Catalogo parti ricambio
Spare parts list
Ersatzteilliste

TELAI: 740 - 760 - 650 - 660
CHASSIS: 740 - 760 - 650 - 660

MISCELLANEA TELAI 740 - 760 - 650 - 660
VARIOUS SPARE PARTS 740 - 760 - 650 - 660
VERSCHIEDENE ERSATZTEILE 740 - 760 - 650 - 660

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X	X	X	X	2100002019	Modulo sintonia PLL 10 stereo * - **	PLL 10 stereo module * - **	PLL 10 Stereo Baustein * - **
	X		X	2100	Modulo sintonia PLL 10 stereo - Commut. scart	PLL 10 stereo module scart switch	PLL 10 Stereo Baustein Umschaltung Scart
X	X	X	X	2100006083	Modulo video 4	Video module	Video Baustein
X	X	X	X	2100009299	Modulo audio mono	Audio module (mono)	Ton Baustein (Mono)
		X		2100008903	Modulo audio mono (per Inghilterra)	Audio module (mono) for UK	Ton Baustein (Mono) für G.B.
		X	X	2100008014	Modulo decoder stereo	Stereo decoder module	Stereo Decoder Baustein
		X	X	2100011064	Modulo decoder stereo per Germania	Stereo decoder module for Germany	Stereo Decoder Baustein für Deutschland
X	X	X	X	2100036823	Modulo decoder televideo	Teletext decoder module	Videotext Decoder Baustein
		X		2100036885	Modulo decoder TLV (per Inghilterra)	Teletext decoder module for UK	Videotext Decoder Baustein für G.B.
				2100	Modulo decoder TLV (per Germania)	Teletext decoder module for Germany	Videotext Decoder Baustein für Deutschland
		X		2100040950	Modulo decoder TLV (per Norvegia)	Teletext decoder module for Norway	Videotext Decoder Baustein für Norwegen
X	X	X	X	2100009171	Modulo alimentatore televideo	Teletext power supply	Videotext Stromversorgung
		X	X	2100011004	Modulo filtro rete (per Germania e Norvegia)	Netfilter module for Germany and Norway	Netzentstör - Baustein für Deutschland und Norwegen
		X		2100011003	Modulo filtro media freq. video (per Germania e Norvegia)	Trap 40.4 MHz for Germany	Sperrkreisbaustein 40,4 MHz für Deutschland
X	X			2100000545	Modulo comandi (14" e 16")	Keyboard (14" - 16")	Bedienteil (14" - 16")
X	X	X	X	2100000079	Modulo comandi 4 potenziometri	Keyboard 4 controls	Bedienteil 4 Reglern
X		X		2100033214	Modulo comando locale (4 potenziom. + programmaz.)	Keyboard 4 controls and progr.	Bedienteil 4 Reglern und Programm-Baustein
		X	X	2100000078	Modulo comandi per stereo 5 potenziometri	Keyboard 5 controls stereo	Bedienteil 5 Reglern Stereo
		X	X	2100000098	Modulo comandi per stereo 3 potenziometri	Keyboard 3 controls stereo	Bedienteil 3 Reglern Stereo
X	X	X	X	2100039623	Modulo programmazione	Keyboard programmer	Programmierung Baustein
X	X	X	X	2100006981	Modulo presa cuffia mono	Headphone socket module (mono)	Kopfhöreranschluss (Mono)
		X	X	2100000041	Modulo presa cuffia stereo	Headphone socket module (stereo)	Kopfhöreranschluss (Stereo)
		X	X	2100000047	Modulo presa magnetofono stereo	Recorder socket module stereo	Tonbandanschluss Stereo
X		X		2100000080	Modulo prese supplementari	Sockets module	Buchsen Baustein
X	X	X	X	2100008104	Modulo preampl. IR mono	IR preamplifier mono	IR Vorverstärker Mono
		X	X	2100009584	Modulo preampl. IR stereo	IR preamplifier stereo	IR Vorverstärker Stereo
X	X			2100007930	Modulo display con preampl. IR	Display with preamplifier	Programm Anzeige mit Vorverstärker
X	X	X	X	2100008528	Modulo display	Display	Programm Anzeige
		X	X	2100000097	Modulo indicatore canali stereo	Stereo channel display	Stereo Kanal-Anzeige
X	X	X	X	2100007944	Modulo cinescopio	Picture tube board	Bildröhrenplatte
	X			2100011078	Modulo cinescopio 14"-16" per EAT diode split	Picture tube board for EHV diode split	Bildröhrenplatte für Hochspannung Diode split
	X		X	2100011038	Modulo cinescopio 20" ÷ 28" per EAT diode split	Picture tube board 20" ÷ 28" for diode split	Bildröhrenplatte 20" ÷ 28" für Diode split
X		X		2100037101	Tuner PLL	Tuner PLL	Tuner PLL
	X		X	2100038828	Tuner PLL	Tuner PLL	Tuner PLL
		X		2100041015	Tuner PLL (per Germania e Norvegia)	Tuner PLL for Germany and Norwegen	Tuner PLL für Deutschland und Norwegen
	X		X	2100041246	Tuner PLL (per Germania e Norvegia)	Tuner PLL for Germany and Norwegen	Tuner PLL für Deutschland und Norwegen
X		X		2100038729	Tuner PLL (per Inghilterra)	Tuner PLL for UK	Tuner PLL für G.B.
	X		X	2100	Tuner PLL (per Inghilterra)	Tuner PLL for UK	Tuner PLL für G.B.
X	X			2100031551	Cinescopio 14" 90° A37-420X	Picture tube 14" 90° A37-420X	Bildröhre 14" 90° A37-420X
X	X			2100038343	Cinescopio 16" 90° A42-420X	Picture tube 16" 90° A42-420X	Bildröhre 16" 90° A42-420X
X	X			2100037724	Cinescopio 20" 90° A51-421X	Picture tube 20" 90° A51-421X	Bildröhre 20" 90° A51-421X
		X	X	2100036471	Cinescopio 22" 110° A56-701X	Picture tube 22" 110° A56-701X	Bildröhre 22" 110° A56-701X
			X	2100041041	Cinescopio 25" A59EAS00X01 full square	Picture tube 25" A59EAS00X01	Bildröhre 25" A59EAS00X01
		X	X	2100032248	Cinescopio 27" 110° A67-701X	Picture tube 27" 110° A67-701X	Bildröhre 27" 110° A67-701X
			X	2100041042	Cinescopio 28" A66FAS00X01 full square	Picture tube 28" A66FAS00X01	Bildröhre 28" A66FAS00X01
X	X			2100009746	Bobina smagnetizzazione 14"	Degaussing coil 14"	Entmagnetisierung Spule 14"
X	X			2100000318	Bobina smagnetizzazione 16"	Degaussing coil 16"	Entmagnetisierung Spule 16"
X	X			2100000313	Bobina smagnetizzazione 20"	Degaussing coil 20"	Entmagnetisierung Spule 20"
		X	X	2100000311	Bobina smagnetizzazione 22"	Degaussing coil 22"	Entmagnetisierung Spule 22"
				2100041255	Bobina smagnetizzazione 25"	Degaussing coil 25"	Entmagnetisierung Spule 25"
		X	X	2100000314	Bobina smagnetizzazione 27"	Degaussing coil 27"	Entmagnetisierung Spule 27"
				2100041264	Bobina smagnetizzazione 28"	Degaussing coil 28"	Entmagnetisierung Spule 28"
X	X	X	X	2100033253	Cavo collegamento EAT	EHV cable	Hochspannungskabel
X	X			2100036142	Cavo collegamento giogo	Yoke connecting cable	Ablenkspulebandleitung
		X	X	2100033363	Cavo collegamento giogo	Yoke connecting cable	Ablenkspulebandleitung
		X	X	2100039594	Cavo collegamento stereo 2 poli LE 1069	Connecting cable stereo 2 ways LE 1069	Bandleitung für Stereo 2 polig LE 1069
X	X	X	X	2100037206	Cavo collegamento 5 poli da st. 3028 a video 4	Connecting cable 5 ways (st. 3028 - Video 4)	Peribuchsebandleitung 5 polig (St. 3028 - Video 4)
X	X	X	X	2100037199	Cavo collegamento 5 poli da st. 3028 a decod. TLV	Connecting cable 5 ways (st. 3028 - Teletext)	Peribuchsebandleitung 5 polig (St. 3028 - Videotext)
		X	X	2100031432	Cavo collegamento 6 poli da st. 3099 a decod. stereo	Connecting cable 6 ways (st. 3099 - stereo)	Peribuchsebandleitung 6 polig (St. 3099 - Stereo)

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
		X	X	2100039807	Cavo collegamento 11 poli da st. 3068 a decod. stereo	Connecting cable 11 ways (st. 3028 - stereo)	Bandleitung für Stereo Banstein 11 polig
	X		X	2100038843	Cavo colleg. prescaler - ST 2070	Connecting cable to prescaler ST 2070	Bandleitung für Prescaler ST 2070
		ST3069	ST3069	2100032493	Spinotto 2 pins	2 pins connector	Steckerleiste 2 polig
	ST2918		ST2070	2100032351	Spinotto 4 pins	4 pins connector	Steckerleiste 4 polig
ST3028	ST3028	ST3028	ST3028	2100031759	Spinotto 5 pins	5 pins connector	Steckerleiste 5 polig
		ST3099	ST3099	2100038858	Spinotto 6 pins	6 pins connector	Steckerleiste 6 polig
		ST3068	ST3068	2100031648	Spinotto 12 pins	12 pins connector	Steckerleiste 12 polig
BU2651	BU2651	BU2651	BU2651	2100039629	Contattiera 10 poli (PLL)	10 pins socket (PLL)	Buchsenleiste 10 polig (PLL)
BU2650	BU2650	BU2650	BU2650	2100038779	Contattiera 16 poli (PLL)	10 pins socket (PLL)	Buchsenleiste 10 polig (PLL)
BU2251	BU2251	BU2251	BU2251	2100038779	Contattiera 16 poli (Video 4)	16 pins socket (Video 4)	Buchsenleiste 16 polig (Video 4)
BU2917		BU2917		2100035400	Contattiera 15 poli (tuner)	15 pins socket (tuner)	Buchsenleiste 15 polig (tuner)
BU2050	BU2050	BU2050	BU2050	2100036810	Presa scart	Peritelevision socket (scart)	Peribuchse (Scart)
X	X	X	X	2100038070	Interruttore rete	Net switch	Netzschalter
X	X			2100032860	Interruttore rete	Net switch	Netzschalter
X	X	X	X	0000000000	Altoparlante vedi parti estetiche	Loudspeaker are in aestethical spare part list	Lautsprecher sind in ästetische Teilliste zu finden
X	X	X	X	2100008210	Trasmettitore 30 canali stereo TLV (neutro)	IR trasmitter 30 channel stereo teletext (neuter)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (ohne Brandmal)
		X		2100011072	Trasmettitore stereo 30 canali stereo TLV (per Germania)	IR trasmitter 30 channel stereo teletext (for Germany)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (für Deutschland)
		X		2100011011	Trasmettitore stereo 30 canali stereo TLV (per Norvegia)	IR trasmitter 30 channel stereo teletext (for Norway)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (für Norwegen)
X	X			2100031837	Cornice telaio	Chassis frame	Grundplatterahmen
		X	X	2100034146	Cornice telaio	Chassis frame	Grundplatterahmen
X	X	X	X	2100030138	Protezione alimentatore	Power supply protection	Schutzabdeckung
X		X		2100037097	Supporto tuner	Tuner support	Halter für Tuner
		X	X	2100031955	Supporto decoder stereo	Support for stereo decoder	Halter für Decoder Stereo
X	X	X	X	2100036896	Supporto decoder televideo	Support for teletext decoder	Halter für Decoder Teletext
X		X		2100038373	Supporto telaio centrale	Frame support (central)	Halter für Chassis
X	X			2100038169	Staffa bloccaggio PLL 10	Support for PLL 10	Halter für PLL 10
		X	X	2100038873	Staffa bloccaggio PLL 10	Support for PLL 10	Halter für PLL 10
X	X	X	X	2100035332	Staffa bloccaggio Video 4	Supporto for Video module	Halter für Video Baustein
		X	X	2100038973	Staffa bloccaggio piastra-audio (mono)	Support for audio module (mono)	Halter für Ton Baustein (mono)
X	X	X	X	2100032606	Gancio bobina smagnetiz.	Degaussing coil support	Entmagnetisierungspule Haken
X	X	X	X	2100034323	Fissa-cavo rete	Power cord fastener	Netzkabelklammer
X	X	X	X	2100037341	Chiavistello per schienale	Latch for back panel	Riegel für Rückwand
X	X	X	X	2100037345	Blocchetto per chiavistello	Block for latch	Riegelbock für Gehäuse
X	X	X	X	2100038696	Vite fissaggio cinescopio	Screw for picture tube	Bildröhreschraube
X	X	X	X	2100036466	Molla fissaggio altoparlante	Loudspeaker fixing spring	Lautsprecherfixiermittel
X	X	X	X	2100039935	Molla tasto interruttore	Spring for push button	Netzschaltertastefeder
X	X	X	X	2100038861	Rondella tasto interruttore	Washer for push button	Netzschaltertastescheibe

* N.B. - Con i telai 760-660 non collegare il filo di massa allo schermo del tuner
* N.B. - In chassis 760-660 do not connect the ground wire between PLL 10 and tuner box
* N.B. - In den Chassis 760 und 660 ist keine Verbindung zwischen PLL 10 und Tuner-Schirm nötig

** N.B. - Per Germania e Norvegia il piedino n. 34 dello zoccolo dell'integrato IC 401 deve essere tagliato
** N.B. - For Germany and Norway cut pin 34 of IC 401
** N.B. - Für Deutschland und Norwegen abschneiden den Stift 34 der IC 401

COMPONENTI PIASTRA BASE TELAI 740 - 760 - 650 - 660
SPARE PARTS MAIN BOARD CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660
ERSATZTEILE GRUNDPLATTE CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100009878	Piastra base mono EAT PPHV	Main board mono EHV PPHV	Grundplatte Mono Hochspannung PPHV
	X			2100009353	Piastra base mono EAT PPHV	Main board mono EHV PPHV	Grundplatte Mono Hochspannung PPHV
	X			2100009207	Piastra base mono EAT diode split	Main board mono EHV diode split	Grundplatte Mono Hochspannung Diode split
		X		2100008670	Piastra base mono EAT PPHV	Main board mono EHV PPHV	Grundplatte Mono Hochspannung PPHV
		X		2100009108	Piastra base stereo EAT PPHV	Main board stereo EHV PPHV	Grundplatte Stereo Hochspannung PPHV
			X	2100011113	Piastra base stereo EAT PPHV per Germania	Main board stereo EHV PPHV for Germany	Grundplatte Stereo Hochspannung PPHV für Deutschland
			X	2100	Piastra base mono EAT PPHV per G.B.	Main board mono EHV PPHV for G.B.	Grundplatte Mono Hochspannung PPHV für G.B.
		X		2100011000	Piastra base mono EAT PPHV per Norvegia	Main board mono EHV PPHV for Norway	Grundplatte Mono Hochspannung für Norwegen
			X	2100009096	Piastra base mono EAT PPHV	Main board mono EHV PPHV	Grundplatte Mono Hochspannung PPHV
			X	2100009122	Piastra base stereo EAT PPHV	Main board stereo EHV PPHV	Grundplatte Stereo Hochspannung PPHV
			X	2100009134	Piastra base mono EAT diode split	Main board mono EHV diode split	Grundplatte Mono Hochspannung Diode split
			X	2100011065	Piastra base stereo EAT diode split	Main board stereo EHV diode split	Grundplatte Stereo Hochspannung Diode split

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
FU851	FU851	FU851	FU851	2100034912	Fusibile T 3,15 A *	Fuse T 3.15 A *	Sicherung T 3,15 A *
FU852	FU852	FU852	FU852	2100034048	Fusibile T 2 A	Fuse T 2 A	Sicherung T 2 A
X	X	X	X	2100048231	Molla porta fusibile *	Fuse holder *	Sicherungshalter *
TR701	TR701			2100037526	Trasformatore separatore (0092) SMPS	Transf. SMPS	SMPS Trenntrafo
		TR701	TR701	2100038296	Trasformatore separatore (0091) SMPS	Transf. SMPS	SMPS Trenntrafo
TR709	TR709			2100009782	Trasformatore pilota orizzontale	Hor. driver transf.	Treibertrafo
		TR709	TR709	2100007131	Trasformatore pilota orizzontale	Hor. driver transf.	Treibertrafo
TR710	TR710			2100033125	Trasformatore EAT PPHV	H.V. transf. PPHV	Hochspannungstrafo PPHV
		TR710	TR710	2100033223	Trasformatore EAT PPHV	H.V. transf. PPHV	Hochspannungstrafo PPHV
	TR710			2100037475	Trasformatore EAT diode split	H.V. transf. diode split	Hochspannungstrafo Diode split
		TR710	TR710	2100038857	Trasformatore EAT diode split	H.V. transf. diode split	Hochspannungstrafo Diode split
RS761	RS761	RS761	RS761	2100036223	Relè	Relais	Relais
L711	L711	L711	L711	2100039369	Bobina ferrite	Coil	Drosselspule
L712	L712	L712	L712	2100039369	Bobina ferrite	Coil	Drosselspule
L714	L714			2100033315	Bobina antidisturbo rete *	Filter Coil *	Netzentstördrossel *
		L714	L714	2100034155	Bobina antidisturbo rete *	Filter Coil *	Netzentstördrossel *
L718	L718	L718	L718	2100038057	Bobina antidisturbo rete	Filter Coil	Netzentstördrossel
L724	L724	L724	L724	2100038057	Bobina antidisturbo rete	Filter Coil	Netzentstördrossel
L727	L727			2100032416	Bobina linearità orizz.	Hor. lin. Coil	Linearitätsspule
		L727	L727	2100039387	Bobina linearità orizz.	Hor. lin. Coil	Linearitätsspule
L729	L729			2100036231	Bobina ampiezza orizz.	Hor. amp. Coil	Amplitudenspule
		L729	L729	2100009957	Bobina ampiezza orizz.	Hor. amp. Coil	Amplitudenspule
		L730	L730	2100007114	Bobina ponte	Bridge Coil	Brückenspule
L730	L730	L731	L731	2100039967	Bobina ferrite	Coil	Ferritdrosselspule
		L732	L732	2100037049	Bobina antidisturbo	Filter Coil	Netzentstördrossel
L735	L735	L735	L735	2100031892	Bobina antidisturbo	Filter Coil	Netzentstördrossel
FI841		FI841		2100036836	Bobina FI 40/36,5 MHz	Coil FI 40/36.5 MHz	Sperrkreisspule 40/36,5 MHz
	FI841		FI841	2100036057	Bobina FI 40,4 MHz per Germania	Coil FI 40.4 MHz for Germany	Sperrkreisspule 40,4 MHz für Deutschland
		X		2100011003	Modulino filtro 40,4 MHz per Germania	Filter module 40.4 MHz for Germany	Sperrkreisspule 40,4 MHz für Deutschland
FI842	FI842	FI842	FI842	2100036374	Bobina ingresso OFW	SAW Coil	Eingangsspule OFW
FI843	FI843	FI843	FI843	2100036277	Filtro OFW	SAW filter	Oberfl. - Wellenfilter
	FI843	FI843	FI843	2100035471	Filtro OFW per Germania	SAW filter for Germany	Oberfl. - Wellenfilter für Deutschland
	FI843	FI843	FI843	2100038734	Filtro OFW per Inghilterra	SAW filter for Great Britain	Oberfl. - Wellenfilter für G.B.
FI844	FI844	FI844	FI844	2100036057	Bobina 38,9 MHz	Coil 38.9 MHz	Refer. - Kreisspule 38,9 MHz
FI845	FI845	FI845	FI845	2100033721	Bobina d'impedenza	Coil	Drosselspule
FI846	FI846	FI846	FI846	2100030480	Bobina blocco 5,5 MHz	Trap. 5.5 MHz	Sperrkreisspule 5,5 MHz
GR601	GR601	GR601	GR601	2100048164	Diodo ponte B250 C1500	Diode B250 C1500	Gleichrichter B250 C1500
D505	D505	D505	D505	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D521	D521	D521	D521	2100041084	Diodo 1N4007 (BY 133)	Diode 1N4007 (BY 133)	Diode 1N4007 (BY 133)
D523	D523	D523	D523	2100048171	Diodo BYW15/50	Diode BYW15/50	Diode BYW15/50
D524	D524	D524	D524	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D525	D525	D525	D525	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D526	D526	D526	D526	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D527	D527	D527	D527	2100038854	Diodo BZX55C7V5 (ZENER 7,5 V)	Diode BZX55C7V5 (ZENER 7.5 V)	Diode BZX55C7V5 (ZENER 7,5 V)
D528	D528	D528	D528	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D529	D529	D529	D529	2100041084	Diodo BA159 (BY 133)	Diode BA159 (BY 133)	Diode BA159 (BY 133)
D530	D530	D530	D530	2100037379	Diodo BY 299	Diode BY 299	Diode BY 299
D531	D531	D531	D531	2100037379	Diodo BY 297 (BY 299)	Diode BY 297 (BY 299)	Diode BY 297 (BY 299)
D532	D532	D532	D532	2100037379	Diodo BY 297 (BY 299)	Diode BY 297 (BY 299)	Diode BY 297 (BY 299)
D533	D533	D533	D533	2100048171	Diodo BYW16/50	Diode BYW16/50	Diode BYW16/50
D537	D537	D537	D537	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D538	D538	D538	D538	2100036780	Diodo BZ 102,2 V1 (ZENER 2,1 V)	Diode BZ 102.2 V1 (ZENER 2.1 V)	Diode BZ 102,2 V1 (ZENER 2,1 V)
D552	D552			2100033983	Diodo BZX55C56 (ZENER 56 V)	Diode BZX55C56 (ZENER 56 V)	Diode BZX55C56 (ZENER 56 V)
		D552	D552	2100036308	Diodo BZX55C39 (ZENER 39 V)	Diode BZX55C39 (ZENER 39 V)	Diode BZX55C39 (ZENER 39 V)
D553	D553	D553	D553	2100041084	Diodo 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)	Diode 1P644 (BY 133)
D554	D554	D554	D554	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D555	D555	D555	D555	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
		D556	D556	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D561	D561	D561	D561	2100041084	Diodo 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)
D570	D570			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D571	D571	D571	D571	2100038854	Diodo BZX55C7V5 (ZENER 7,5 V)	Diode BZX55C7V5 (ZENER 7.5 V)	Diode BZX55C7V5 (ZENER 7,5 V)
D572	D572	D572	D572	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D574	D574	D574	D574	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Didoe 1N4148 (BAV 21)
D575	D575	D575	D575	2100041084	Diodo BY520/12 GU (BY 133)	Diode BY520/12 GU (BY 133)	Diode BY520/12 GU (BY 133)
D576	D576	D576	D576	2100041084	Diodo 1N4005 (BY 133)	Diode 1N4005 (BY 133)	Diode 1N4005 (BY 133)
D577	D577	D577	D577	2100041084	Diodo 1P647 (BY 133)	Diode 1P647 (BY 133)	Diode 1P647 (BY 133)
		D578	D578	2100030454	Diodo BY228/15	Diode BY228/15	Diode BY228/15
		D579	D579	2100037379	Diodo BY 299	Diode BY 299	Diode BY 299
		D580	D580	2100036372	Diodo BZX55C6V8 (ZENER 6,8 V)	Diode BZX55C6V8 (ZENER 6.8 V)	Diode BZX55C6V8 (ZENER 6,8 V)
		D581	D581	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
		D584	D584	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
		D585	D585	2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D586	D586	D586	D586	2100041084	Diodo RGP 10 B (BY 133)	Diode RGP 10 B (BY 133)	Diode RGP 10 B (BY 133)
T451	T451	T451	T451	2100039309	Trans. BF959	Trans. BF959	Transistor BF959
T452	T452	T452	T452	2100035878	Trans. BC238B (BC546 BC547)	Trans. BC238B (BC546 BC547)	Transistor BC238B (BC546 BC547)
T461	T461	T461	T461	2100038199	Trans. BC327	Trans. BC327	Transistor BC327
T462	T462	T462	T462	2100048179	Trans. BC368	Trans. BC368	Transistor BC368

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
T463	T463	T463	T463	2100041082	Trans. BC307 (BC556 BC557)	Trans. BC307 (BC556 BC557)	Transistor BC307 (BC556 BC557)
T464	T464	T464	T464	2100036884	Trans. BU208-2SC1413-S 630 T	Trans. BU208-2SC1413-S 630 T	Transistor BU208-2SC1413-S 630 T
T465	T465	T465	T465	2100035497	Trans. BC369	Trans. BC369	Transistor BC369
T466	T466	T466	T466	2100032984	Trans. BC337	Trans. BC337	Transistor BC337
T470	T470	T470	T470	2100035878	Trans. BC548 B (BC546 BC547)	Trans. BC548 B (BC546 BC547)	Transistor BC548 B (BC546 BC547)
T471	T471	T471	T471	2100041082	Trans. BC308 B (BC556 BC557)	Trans. BC308 B (BC556 BC557)	Transistor BC308 B (BC556 BC557)
T472	T472	T472	T472	2100035878	Trans. BC548 B (BC546 BC547)	Trans. BC548 B (BC546 BC547)	Transistor BC548 B (BC546 BC547)
T481	T481	T481	T481	2100035878	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Transistor BC237 (BC546 BC547)
T482	T482	T482	T482	2100035878	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Transistor BC237 (BC546 BC547)
T483	T483	T483	T483	2100035878	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Transistor BC237 (BC546 BC547)
		T484	T484	2100035878	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Trans. BC237 (BC546 BC547)	Transistor BC237 (BC546 BC547)
T491	T491			2100032984	Trans. BC337	Trans. BC337	Transistor BC337
		T491	T491	2100038915	Trans. BC639-10	Trans. BC639-10	Transistor BC639-10
T492	T492			2100034546	Trans. BU208 D	Trans. BU208 D	Transistor BU208 D
		T492	T492	2100034138	Trans. BU208	Trans. BU208	Transistor BU208
		T493	T493	2100035878	Trans. BC546	Trans. BC546	Transistor BC546
		T494	T494	2100035878	Trans. BC238 (BC546 BC547)	Trans. BC238 (BC546 BC547)	Transistor BC238 (BC546 BC547)
		T495	T495	2100041082	Trans. BC308 B (BC556 BC557)	Trans. BC308 B (BC556 BC557)	Trans. BC308 B (BC556 BC557)
		T496	T496	2100036767	Trans. BD535 (BD243 A)	Trans. BD535 (BD243 A)	Transistor BD535 (BD243 A)
		T497	T497	2100035878	Trans. BC238 B (BC546 BC547)	Trans. BC238 B (BC546 BC547)	Transistor BC238 B (BC546 BC547)
IC401	IC401	IC401	IC401	2100032559	Integrato TDA4440	IC TDA4440	IC TDA4440
IC421	IC421	IC421	IC421	2100036226	Integrato CI7812 (LM340T12)	IC CI7812 (LM340T12)	IC CI7812 (LM340T12)
IC431	IC431			2100030292	Integrato TDA1170S	IC TDA1170S	IC TDA1170S
		IC431	IC431	2100036803	Integrato TDA1670	IC TDA1670	IC TDA1670
IC432	IC432	IC441	IC441	2100035059	Integrato TDA1950	IC TDA1950	IC TDA1950
IC450	IC450	IC450	IC450	2100036801	Integrato TDA5850	IC TDA5850	IC TDA5850
C92	C92	C92	C92	2100033946	Cond. 2200 pF 400 V *	Cond. 2200 pF 400 V *	Kerko 2200 pF 400 V *
C94	C94	C94	C94	2100037193	Cond. 0.22 µF 275 V *	Cond. 0.22 µF 275 V *	MP Kondensator 0,22 µF 275 V *
C99	C99	C99	C99	2100036461	Cond. 150 µF 385 V	Cond. 150 µF 385 V	Elko 150 µF 385 V
C104	C104	C104	C104	2100036907	Cond. Kps 2200 pF 2000 V	Cond. Kps 2200 pF 2000 V	KPS Kondensator 2200 pF 2000 V
C127	C127	C127	C127	2100037330	Cond. 330 pF 1500 V KPS	Cond. 330 pF 1500 V KPS	KPS Kondensator 330 pF 1500 V
C129	C129	C129	C129	2100032312	Cond. 68 pF 1000 V cer.	Cond. 68 pF 1000 V cer.	Kerko 68 pF 1000 V
C181	C181			2100033893	Cond. 0,47 µF 250 V	Cond. 0,47 µF 250 V	Kondensator 0,47 µF 250 V
		C181	C181	2100037397	Cond. 8500 pF 1500 V	Cond. 8500 pF 1500 V	Kondensator 8500 pF 1500 V
		C182	C182	2100036893	Cond. 9000 pF 630 V	Cond. 9000 pF 630 V	Kondensator 9000 pF 630 V
C183	C183			2100033299	Cond. 10 KpF 1000 V	Cond. 10 KpF 1000 V	Kondensator 10 KpF 1000 V
		C183	C183	2100036278	Cond. 560 pF 1500 per EAT PPHV	Cond. 560 pF 1500 for HV PPHV	Kondensator 560 pF 1500 für PPHV
			C183	2100038853	Cond. 3300 pF 2000 V per EAT diode split	Cond. 3300 pF 2000 V for HV diode split	Kondensator 3300 pF 1000 V für Diode split
		C184	C184	2100032363	Cond. 0,39 µF 250 V	Cond. 0.39 µF 250 V	Kondensator 0,39 µF 250 V
C185	C185			2100032870	Cond. 4350 pF 1500 V per EAT PPHV	Cond. 4350 pF 1500 V for HV PPHV	Kondensator 4350 pF 1500 V für PPHV
	C185			2100038143	Cond. 6800 pF 1500 V per EAT diode split	Cond. 6800 pF 1500 V for HV diode split	Kondensator 6800 pF 1500 V für Diode split
		C197	C197	2100037895	Cond. 22 µF 150 V el.	Cond. 22 µF 150 V el.	Kondensator 22 µF 150 V el.
C198	C198	C198	C198	2100034420	Cond. 1000 pF 1 KV cer.	Cond. 1000 pF 1 KV cer.	Kondensator 1000 pF 1 KV cer.
R208	R208	R208	R208	2100036110	Trimmer 5 kohm 0,07 W	Trimmer 5 kohm 0.07 W	Trimmer Widerstand 5 kohm 0,07 W
R241	R241	R241	R241	2100048204	PTC	PTC	PTC Widerstand
R249	R249	R249	R249	2100037285	Resist. 33 ohm 2 W	Res. 33 ohm 2 W	Widerstand 33 ohm 2 W
R250	R250			2100000156	Resist. filo 1 ohm	Res. 1 ohm	Drahtwiderstand 1 ohm
		R250	R250	2100000188	Resist. filo 0,74 ohm	Res. 0.74 ohm	Drahtwiderstand 0,74 ohm
R255	R255	R255	R255	2100030249	Trimmer 1 kohm 0,07 W	Trimmer 1 kohm 0,07 W	Trimmer Widerstand 1 kohm 0,07 W
	R262		R262	2100040917	Resist. fusibile 0,1 ohm	Fuse res. 0.1 ohm	Sicherungswiderstand 0,1 ohm
		R266	R266	2100041000	Resist. 6,8 ohm 4 W su piastra mono	Res. 6.8 ohm 4 W (on mono board)	Widerstand Platte Mono 6,8 ohm 4 W
		R266	R266	2100041005	Resist. 3,9 ohm 4 W su piastra stereo	Res. 3.9 ohm 4 W (on stereo board)	Widerstand Platte Stereo 3,9 ohm 4 W
R291	R291			2100039121	Resist. 4,7 ohm 1/2 W incomb.	Res. inc. 4.7 ohm 1/2 W	Widerstand 4,7 ohm 1/2 W
		R291	R291	2100030346	Resist. 3,9 ohm 1/2 W incomb.	Res. inc. 3.9 ohm 1/2 W	Widerstand 3,9 ohm 1/2 W
R293	R293			2100034093	Trimmer 100 K ohm	Trimmer 100 K ohm	Trimmer Widerstand 100 K ohm
		R293	R293	2100035773	Resist. 10 kohm 0,15 W	Trimmer 10 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 10 kohm 0,15 W
R295	R295			2100034101	Trimmer 150 k ohm	Trimmer 150 k ohm	Trimmer Widerstand 150 k ohm
		R296	R296	2100038629	Resist. 250 kohm 0,15 W lineare	Trimmer lin. 250 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand lin. 250 kohm 0,15 W
		R298	R298	2100030714	Resist. 250 kohm 0,15 W logaritm.	Trimmer log. 250 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand log. 250 kohm 0,15 W
R300	R300			2100034093	Trimmer 100 kohm	Trimmer 100 kohm	Trimmer Widerstand 100 kohm
		R303	R303	2100037110	Resist. 1,2 ohm 1/4 W	Res. 1.2 ohm 1/4 W	Widerstand 1,2 ohm 1/4 W
R329	R329	R329	R329	2100033940	Resist. 12 kohm 0,25 Wmet.	Res. 12 kohm 0.25 Wmet	Widerstand 12 kohm 0,25 Wmet
R330	R330	R330	R330	2100035773	Trimmer 10 kohm 0,15 W	Trimmer 10 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 10 kohm 0,15 W
R337	R337	R337	R337	2100035773	Trimmer 10 kohm 0,15 W	Trimmer 10 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 10 kohm 0,15 W
		R349		2100032489	Resist. 9,1 ohm 5 W riprist.	Res. 9.1 ohm 5 W	Widerstand 9,1 ohm 5 W
			R349	2100040992	Resist. 8,2 ohm 5 W riprist.	Res. 8.2 ohm 5 W	Widerstand 8,2 ohm 5 W
R352	R352	R352	R352	2100034104	Trimmer 1 Mohm	Trimmer 1 Mohm	Trimmer Widerstand 1 Mohm
R354	R354	R353	R353	2100030747	Res. 3,6 Mohm 0,25 W	Res. 3.6 Mohm 0.25 W	Widerstand 3,6 Mohm 0,25 W
		R360	R360	2100038678	Trimmer 25 kohm 0,15 W	Trimmer 25 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 25 kohm 0,15 W
		R368	R368	2100038668	Trimmer 50 kohm 0,15 W	Trimmer 50 kohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 50 kohm 0,15 W
		R372	R372	2100038751	Trimmer 100 ohm 0,15 W	Trimmer 100 ohm 0.15 W	Trimmer Widerstand 100 ohm 0,15 W

* Per Germania e Norvegia questo componente si trova sulla piastra filtro rete.
* For Germany and Norway it is on the main filter module.
* Für Deutschland und Norwegen befindet sich in Netzfilter Baustein

PRESCALER
PRESCALER
PRESCALER

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X	X	X	X	2100033838	Integrato U 665	IC U 665	IC U 665

FILTRO RETE PER GERMANIA E NORVEGIA
LINE FILTER MODULE FOR GERMANY AND NORWAY
NETZ FILTER BAUSTEIN FÜR DEUTSCHLAND UND NORWEGEN

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
				2100011004	Modulo filtro rete	Line filter module	Netzfilter Baustein
				2100034155	Bobina filtro	Filter coil	Netzentstördrossel
				2100034912	Fusibile T 3,15 A	Fuse T 3.15 A	Sicherung T 3,15 A
				2100037694	Portafusibile	Fuse holder	Sicherungshalter
				2100033946	Cond. 2200 PF 400 V	Cond. 2200 PF 400 V	Kerko 2200 PF 400 V
				2100037193	Cond. 0,22 µF 300 V	Cond. 0.22 µF 300 V	MP Kondensator 0,22 µF 300 V
				2100037696	Protezione	Protection	Schutzabdeckung

MODULO VIDEO 4
VIDEO 4 MODULE
VIDEO 4 BAUSTEIN

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100006083	Modulo video	Video module	Video Baustein
VL831				2100037041	Linea ritardo luminanza	Y delay line	Y - Verzögerungsltg
VL832				2100039881	Linea ritardo croma	Croma delay line	Ultraschall-Verzögerungsltg
Q821				2100035539	Quarzo 8.86 MHz	Crystal 8.86 MHz	Schwingquartz 8,86 MHz
IC401				2100033349	Integrato TDA3562 A	IC TDA3562 A	IC TDA3562 A
IC401				2100038808	Integrato TDA3562 A per secam	IC TDA3562 A for secam	IC TDA3562 A für Secam
D501				2100041083	Diodo 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)
D502				2100041083	Diodo 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)
D504				2100041083	Diodo 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)
D506				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D508				2100041083	Diodo 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)	Diode 1N4151 (BAV 21)
D509				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D513				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D514				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D515				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D516				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D517				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D518				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
L711				2100033876	Bobina blocco 4.43 MHz	4.43 MHz trap. çoil	Sperrkreisspule 4,43 MHz
L712				2100037722	Bobina filtro circ. blocco 6 MHz	6 MHz coil	Sperrkreisfilter 6 MHz
L713				2100030029	Bobina impedenza	Croma coil	Drosselspule
L714				2100037682	Bobina ingresso croma	Croma coil	Chromaspule
L716				2100033956	Bobina ingresso PAL	In DL coil	PAL-Eingangsspule
L717				2100035399	Bobina uscita PAL	Out DL coil	PAL-Ausgangsspule
L718				2100038267	Bobina video R.	Peaking coil	Videospule
L719				2100038267	Bobina video V.	Peaking coil	Videospule
L721				2100038267	Bobina video B.	Peaking coil	Videospule
L723				2100035533	Bobina croma	Croma coil	Chromaspule
T451				2100030305	Trans. BF421	Trans. BF421	Transistor BF421
T452				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T453				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T454				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T456				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T457				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T458				2100035796	Trans. BF871	Trans. BF871	Transistor BF871
T459				2100030305	Trans. BF421	Trans. BF421	Transistor BF421
T461				2100030305	Trans. BF421	Trans. BF421	Transistor BF421
T462				2100041082	Trans. BC558C (BC556 - BC557)	Trans. BC558C (BC556 - BC557)	Transistor BC558C (BC556 - BC557)
T463				2100035878	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Transistor BC548C (BC546 - BC547)
T464				2100041082	Trans. BC558C (BC556 - BC557)	Trans. BC558C (BC556 - BC557)	Transistor BC558C (BC556 - BC557)
T466				2100035878	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Transistor BC548C (BC546 - BC547)

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
T467				**2100035878**	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Trans. BC548C (BC546 - BC547)	Transistor BC548C (BC546 - BC547)
C56				**2100035596**	Trimmer 7 - 35 pF	Trimmer 7 - 35 pF	Scheibentrimmer 7 - 35 pF
C66				**2100035725**	Trimmer 4,5 - 20 pF (2-22 pF)	Trimmer 4.5 - 20 pF (2-22 pF)	Scheibentrimmer 4,5 - 20 pF (2-22 pF)
R216				**2100033850**	Trimmer 500 ohm 0.07 W	Trimmer 500 ohm 0.07 W	Trimmerwiderstand 500 ohm 0.07 W
R221				**2100038171**	Res. 100 ohm 0.75 W	Res. 100 ohm 0.75 W	Widerstand 100 ohm 0.75 W
R227				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W
R228				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W
R238				**2100033695**	Trimmer 2.5 Kohm (2.2 Kohm)	Trimmer 2.5 Kohm (2.2 Kohm)	Trimmerwiderstand 2.5 Kohm (2.2 Kohm)
R242				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W
R243				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W
R253				**2100033695**	Trimmer 2.5 Kohm (2.2 Kohm)	Trimmer 2.5 Kohm (2.2 Kohm)	Trimmerwiderstand 2.5 Kohm (2.2 Kohm)
R257				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W
R258				**2100036037**	Res. 10 Kohm 0.7 W	Res. 10 Kohm 0.7 W	Widerstand 10 Kohm 0.7 W

MODULO CINESCOPIO
PICTURE TUBE MODULE
BILDRÖHRENPLATTE

740	760	650	660	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X	X	X	X	**2100007944**	Modulo cinescopio 14÷27"	Picture tube module 14÷27"	Bildröhrenplatte 14÷27"
	X		X	**2100011078**	Modulo cinescopio 14÷16"	Picture tube module 14÷16"	Bildröhrenplatte 14÷16"
	X		X	**2100011038**	Modulo cinescopio 21÷28"	Picture tube module 21÷28"	Bildröhrenplatte 21÷28"
BU381		BU381		**2100037467**	Zoccolo	Socket	Röhrenfassung
	BU381		BU381	**2100040916**	Zoccolo 14÷16" EAT diode split	Socket for 14÷16" EHV diode split	Röhrenfassung 14÷16" HV Diode Split
	BU381		BU381	**2100040915**	Zoccolo 21÷28" EAT diode split	Socket for 21÷28" EHV diode split	Röhrenfassung 21÷28" HV Diode Split
LE1031	LE1031	LE1031	LE1031	**2100000413**	Connettore 3 pins con piattina	3 pins connector with wires	Bandleitung mit Buchsenleiste
LE1083	LE1083	LE1083	LE1083	**2100000498**	Connettore 4 pins con piattina	4 pins connector with wires	Bandleitung mit Buchsenleiste
C381		C381		**2100032177**	Cond. 0,22 µF 1000 V	Cond. 0.22 µF 1000 V	MKT SKO 0,22 µF 1000 V
C382	C382	C382	C382	**2100034420**	Cond. 1 KPF 1000 V	Cond. 1 KPF 1000 V	Kerko 1 KpF 1000 V
	C385		C385	**2100038001**	Cond. 10 KPF 1500 V	Cond. 10 KPF 1500 V	MKT SKO 10 KPF 1500 V
	C386		C386	**2100032177**	Cond. 0,22 µF 1000 V	Cond. 0.22 µF 1000 V	MKT SKO 0,22 µF 1000 V
R385		R385		**2100037507**	Potenz. fuoco 167 Mohm	Focus pot 167 Mohm	Fokusregler 167 Mohm
FS381		FS381		**2100038157**	Scaricatore	Arc. Disc.	Funkenschutz - Strecle

MODULO AUDIO 740 - 760 - 650 - 660
AUDIO MODULE MONO 740 - 760 - 650 - 660
TON BAUSTEIN 740 - 760 - 650 - 660

		*		CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				**2100009299**	Modulo audio mono	Audio module mono	Ton Baustein
		X		**2100008903**	Modulo audio mono per Inghilterra	Audio module mono for Great Britain	Ton Bautein für Grosbritannien
IC411		IC411		**2100034359**	Int. TBA 120T	IC TBA 120T	IC TBA 120T
IC412		IC412		**2100037114**	Int. TDA 1908A	IC TDA 1908A	IC TDA 1908A
D501		D501		**2100041083**	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D502		D502		**2100041084**	Diodo 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)
D503		D503		**2100041084**	Diodo 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)
T451		T451		**2100035878**	Trans. BC548 (BC546)	Trans. BC548 (BC546)	Transistor BC548 (BC546)
T452		T452		**2100035878**	Trans. BC548 (BC546)	Trans. BC548 (BC546)	Transistor BC548 (BC546)
FI847				**2100033539**	Filtro cer. 5,5 MHz MB	SFE 5.5 MHz cer. filter	Keramikfilter SFE 5,5MHz
		FI847		**2100038449**	Filtro cer. 6 MHz	SFE 6 MHz cer. filter	Keramikfilter SFE 6 MHz
FI848				**2100031848**	Filtro cer. 5,5 MHz MC	CDA 5.5 MHz cer. filter	Keramikfilter CDA 5,5 MHz
		FI848		**2100038450**	Filtro cer. 6 MHz	CDA 6 MHz cer. filter	Keramikfilter CDA 6 MHz
R228		R228		**2100037900**	Res. 4,7 Ohm 2 W	Res. 4.7 Ohm 2 W	Sichwid 4,7 Ohm 2 W

* Per Inghilterra
* For Great Britain
* Für Grossbritannien

MODULO DECODIFICATORE STEREO
STEREO DECODER MODULE
STEREO DECODER BAUSTEIN

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100008014	Mod. decodificatore stereo	Stereo decoder module	Stereo Decoder Baustein
X				2100011064	Mod. decodificatore stereo per Germania	Stereo decoder module for Germany	Stereo Decoder Baustein für Deutschland
D501				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D502				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D503				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D504				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D505				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D506				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D507				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D508				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D509				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D510				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D511				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D512				2100032584	Diodo BZX55B8V2 (Zener 8.2 V)	Diode BZX55B8V2 (Zener 8.2 V)	Diode BZX55B8V2 (Zener 8.2 V)
D513				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D514				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D515				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D516				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D523				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
T452				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T453				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T456				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T457				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T458				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
459				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T460				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T461				2100041082	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)	Trans. BC 308 B (BC556 - BC557)	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)
T462				2100041082	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)	Trans. BC 308 B (BC556 - BC557)	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)
T463				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T464				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T465				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T466				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
T467				2100041082	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)	Trans. BC 308 B (BC556 - BC557)	Transistor BC 308 B (BC556 - BC557)
T468				2100035878	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 - BC547)	Transistor BC 238 B (BC546 - BC547)
IC401				2100032527	Integrato TDA 2840	IC TDA 2840	IC TDA 2840
IC402				2100034539	Integrato TDA 120 T	IC TBA 120 T	IC TBA 120 T
IC403				2100034539	Integrato TBA 120 T	IC TBA 120 T	IC TBA 120 T
IC404				2100040018	Integrato LM567 CN	IC LM567 CN	IC LM567 CN
IC406				2100040018	Integrato LM567 CN	IC LM567 CN	IC LM567 CN
IC407				2100040019	Integrato MOS HCF4052 B	IC MOS HCF4052 B	IC MOS HCF4052 B
IC408				2100040030	Integrato μA4136PC	IC μA4136PC	IC μA4136 PC
IC410				2100040095	Integrato MOS HCF4070 B	IC MOS HCF4070 B	IC MOS HCF4070 B
IC411				2100040631	Integrato CD4001 B MOS	IC CD4001 B MOS	IC CD4001 B MOS
IC414				2100032952	Integrato MC14066B MOS	IC MC14066B MOS	IC MC14066B MOS
IC416				2100038462	Integrato TDA 4290-2S	IC TDA 4290-2S	IC TDA 4290-2S
IC417				2100038462	Integrato TDA 4290-2S	IC TDA 4290-2S	IC TDA 4290-2S
FI841				2100033539	Filtro cer. SFE 5.5 MB	Ceramic filter SFE 5.5 MB	Keramikfilter SFE 5.5 MB
FI842				2100033539	Filtro cer. SFE 5.5 MB	Ceramic filter SFE 5.5 MB	Keramikfilter SFE 5.5 MB
FI843				2100037344	Filtro cer. SFE 5.74 MB	Ceramic filter SFE 5.74 MB	Keramikfilter SFE 5.74 MB
FI844				2100037344	Filtro cer. SFE 5.74 MB	Ceramic filter SFE 5.74 MB	Keramikfilter SFE 5.74 MB
FI846				2100031848	Filtro cer. CDA 5.5 MC	Ceramic filter CDA 5.5 MC	Keramikfilter CDA 5.5 MC
FI847				2100040571	Filtro cer. CDA 5.74 MC	Ceramic filter CDA 5.74 MC	Keramikfilter CDA 5.74 MC
L711				2100034152	Bobina filtro di banda 0.19 μH	Bandfilter coil 0.19 μH	Bandfilterspule 0,19 μH
L712				2100034152	Bobina filtro di banda 0.19 μH	Band-filter coil 0.19 μH	Bandfilterspule 0,19 μH
L713				2100034196	Bobina di referenza	Ref. coil	Refer-Kreisspule
L714				2100034152	Bobina filtro di banda 0.19 μH	Band-filter coil 0.19 μH	Bandfilterspule 0,19 μH
L716				2100034152	Bobina filtro di banda 0.19 μH	Band-filter coil 0.19 μH	Bandfilterspule 0,19 μH
L717				2100040402	Bobina pilota 55 KHz	Driver coil 55 KHz	55 KHz Treiberspule
L718				2100039369	Bobina ferrite 22 μH	Coil driver 22 μH	Ferritdrosselspule 22 μH
R227				2100036110	Trimmer 5 Kohm 0.05 W	Trimmer 5 Kohm 0.05 W	Trimmerwiderstand 5 Kohm 0,05 W
R228				2100034022	Trimmer 10 Kohm 0.05 W	Trimmer 10 Kohm 0.05 W	Trimmerwiderstand 10 Kohm 0.05 W
R268				2100037900	Res. fus. 4.7 ohm 2 W	Res. fus. 4.7 ohm 2 W	Sich-Widerstand 4.7 ohm 2 W
R291				2100037900	Res. fus. 4.7 ohm 2 W	Res. fus. 4.7 ohm 2 W	Sich-Widerstand 4.7 ohm 2 W
R333				2100036110	Trimmer 5 Kohm 0.05 W	Res. fus. 5 Kohm 0.05 W	Trim-Widerstand 5 Kohm 0.05 W
ST3001				2100034354	Connettore 3 pins	3 pins connector	Leiste 3 polig
ST3004				2100031759	Connettore 5 pins	5 pins connector	Leiste 5 polig
ST3023				2100031777	Connettore 9 pins	9 pins connector	Leiste 9 polig
ST3068				2100037434	Connettore 12 pins	12 pins connector	Leiste 12 polig
ST3069				2100032493	Connettore 2 pins	2 pins connector	Leiste 2 polig
ST3099				2100038858	Connettore 6 pins	6 pins connector	Leiste 6 polig
BU2098				2100032859	Presa DIN 6 poli	6 pins DIN socket	Lautsprecherbuchse

MODULO INDIC. STEREO
STEREO DISPLAY
STEREO ANZEIGE

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
D501/3				2100032583	Diodo LED	Diode LED	LED Diode

MODULO PLL 10
PLL 10 MODULE
PLL 10 BAUSTEIN

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100002019	Modulo PLL 10 stereo (mono)	PLL 10 module stereo (mono)	PLL Baustein Stereo (Mono)
X				2100	Modulo PLL 10 stereo commut. scart (mono)	PLL 10 module stereo (mono) with scart switch	PLL Baustein Stereo (Mono) Umschaltung Scart
IC401				2100035510	Int. MOS M3870 FABI	IC MOS M3870 FABI	IC MOS 3870 FABI
IC402				2100035519	Int. MOS M 206	IC MOS M 206	IC MOS M 206
IC403				2100033416	Int. MOS TL 061	IC MOS TL 061	IC MOS TL 061
IC404				2100035495	Int. 5 V LT8D5	IC 5 V LT8D5	IC LT8D5 (5V Regel)
IC405				2100035918	Int. Zener ZTK 33	IC Zener ZTK 33	Zener Diode ZTK 33
BU4401				2100032564	Zoccolo IC 40 pins	IC 40 pins socket	IC Fassung 40 polig
Q1				2100032390	Quarzo 4 MHz	Crystal 4 MHz	Quarz 4 MHz
D501				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D502				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D503				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D504				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
T450				2100038199	Trans. BC 327	Trans. BC 327	Transistor BC 327
T451				2100038199	Trans. BC 327	Trans. BC 327	Transistor BC 327
T452				2100038199	Trans. BC 327	Trans. BC 327	Transistor BC 327
T453				2100041082	Trans. BC 308 (BC556 BC557)	Trans. BC 308 (BC556 BC557)	Transistor BC 308 (BC556 BC 557)
T454				2100035496	Trans. BF 258	Trans. BF 258	Transistor BF 258
T455				2100038199	Trans. BC 327	Trans. BC 327	Transistor BC 327
T456				2100041082	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Transistor BC 558 (BC556 BC557)
T457				2100041082	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Transistor BC 558 (BC556 BC557)
T458				2100041082	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Transistor BC 558 (BC556 BC557)
T459				2100041082	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Trans. BC 558 (BC556 BC557)	Transistor BC 558 (BC556 BC557)
T460				2100035878	Trans. BC 238 (BC546 BC547)	Trans. BC 238 (BC546 BC547)	Trans. BC 238 B (BC546 BC547)
L50				2100032565	Bobina 10 μH	Coil 10 μH	Spule 10 μH
R210				2100035618	Resist. 4,7 Kohm 2/3 W	Res. 4.7 Kohm 2/3 W	Widerstand 4,7 Kohm 2/3 W

INDIC. PROGRAMMI - CANALI PER TELAI 740 - 760 - 650 - 660
CHANNEL PROGRAMME DISPLAY FOR CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660
PROGRAMMANZEIGE FÜR CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100008528	Modulo indicatore-canali 10	Display module	Programmanzeige 10
X				2100008538	Piastrina con display	Display PCB	Platine mit Display
IC401				2100035438	Integrato L 201 B	I.C. L 201 B	IC L 201 B
D201				2100035716	Diodo LED rosso	LED red	Led Diode (Rot)

INDIC. PROGRAMMI - CANALI CON PREAMPL. IR PER 14''-16''
CHANNEL PROGRAMME DISPLAY WITH IR. PREAMPLIFIER FOR 14''-16''
PROGRAMMANZEIGE MIT IR VORVERSTÄRKER BAUSTEIN

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100007930	Modulo display con preampl. IR	Display module with IR. preamplifier	Programmanzeige mit IR Vorverstärker Baustein
X				2100008538	Piastrina con display	Display PCB	Platine mit Display
IC2				2100035438	Integrato L 201 B	IC L 201 B	IC L 201 B
IC3				2100038863	Integrato TDA 2320	IC TDA 2320	IC TDA 2320
D50				2100032163	Diodo BPW41	Diode BPW41	Diode BPW41

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
D51				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D52				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D53				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D54				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D55				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)

PREAMPLIFICATORE IR PER TELAI 740 - 760 - 650 - 660
IR PREAMPLIFIER FOR CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660
IR VORVERSTÄRKER BAUSTEIN FÜR CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100008104	Modulo preampl. IR mono	IR preamplifier module (mono)	IR Vorverstärker Baustein für Mono
X				2100009584	Modulo preampl. IR stereo	IR preamplifier module (stereo)	IR Vorverstärker Baustein für Stereo
IC401				2100038863	Integrato TDA 2320	IC TDA 2320	IC TDA 2320
D500				2100032163	Diodo BPW41	Diode BPW41	Diode BPW41
D501				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D502				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D503				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D504				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D505				2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)

MODULI COMANDI E PROGRAMMAZIONI
KEYBOARD AND CONTROLS MODULE
BEDIENTEIL

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
				2100000545	Modulo comandi 14-16"	Controls module 14-16"	Bedienteil 14 ÷ 16"
				2100000079	Modulo comandi 4 potenz.	Controls module 4 pot.	Bedienteil 4 Regler für Mono
				2100033214	Modulo com. locale 4 pot. + progr.	Keyboard and controls module	Bedienteil 4 Regler und Program Baustein
				2100000078	Modulo com. stereo 5 potenz.	Stereo controls module 5 pot.	Bedienteil Stereo (Video)
				2100000098	Modulo com. stereo 3 potenz.	Stereo controls module 3 pot.	Bedienteil Stereo (Ton)
				2100034475	Potenz. 2,5 Kohm lin.	Pot. 2.5 Kohm lin.	Regler 2,5 Kohm lin.
				2100034568	Potenz. 10 Kohm lin.	Pot. 10 Kohm lin.	Regler 10 Kohm lin.
				2100032522	Commutatore	Commutator	Schalter
				2100032921	Micro pulsante	Micro switch	Microschalter

TRASMETTITORE TELECOMANDO PER PLL10
REMOTE CONTROL IR TRANSMITTER FOR PLL10
FERNBEDIENUNG FÜR PLL10

ITALIA		DEUTSCHLAND	NORWEGEN	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100008210	Trasmettitore 30 canali stereo TLV (neutro)	IR transmitter 30 channel stereo teletext (neuter)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (ohne Brandhal)
		X		2100011072	Trasmettitore 30 canali stereo TLV (per Germania)	IR transmitter 30 channels stereo teletext (for Germany)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (für Deutschland)
			X	2100011011	Trasmettitore 30 canali stereo TLV (per Norvegia)	IR transmitter 30 channels stereo teletext (for Norway)	Fernbedienung 30 K Stereo Videotext (für Norwegen)
X				2100037975	Coperchio sup. senza mascherina (neutro)	Cabinet (front without cover)	Oberschale ohne Deckel und Brandmal
		X		2100000159	Coperchio sup. senza mascherina (per Germania)	Cabinet (front without cover) (for Germany)	Oberschale ohne Deckel (für Deutschland)
			X	2100010012	Coperchio sup. senza mascherina (per Norvegia)	Cabinet (front without cover) (for Norway)	Oberschale ohne Deckel (für Norwegen)
X		X	X	2100000165	Mascherina serigrafata	Cover	Deckel
X		X	X	2100037941	Coperchio inferiore	Cabinet (back)	Unterschale
X		X	X	2100036712	Vetrino-copri batteria	Battery cover	Batterieabdeckung
X		X	X	2100037938	Piastra circuito stamp. senza componenti	PC board without components	Leiterplatte ohne Bauteile
X		X	X	2100037620	Gomma contatti	Contact rubber	Kontaktmatte (leitfähig Gummi)
IC1		IC1	IC1	2100035296	Integrato M710	IC M710	IC M710
D1 D2		D1 D2	D1 D2	2100037014	Diodo emettitore IR LD271	IR emitter diode LD271	Led Diode LD271
T1		T1	T1	2100048179	Trans. BC368	Trans. BC368	Transistor BC368
T2		T2	T2	2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-)

ITALIA		DEUTSCHLAND	NORWEGEN	CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
F1		F1	F1	2100036371	Filtro ceramico 500 Khz	Ceramic filter 500 Khz	Keramikfilter 500 Khz
X		X	X	2100037023	Connettore batteria (clips)	Battery clips	Batteriebuchse

MODULO DECODIFICATORE TELEVIDEO
TELETEXT DECODER MODULE
VIDEOTEXT DECODER BAUSTEIN

1 *	2 *			CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X	X			2100036823	Modulo decodificatore televideo (per Italia)	Teletext decoder module for Italy	Videotext Decoder Baustein (für Italien)
X	X			2100036885	Modulo decodificatore televideo (per Inghilterra)	Teletext decoder module for Great Britain	Videotext Decoder Baustein (für Grossbritannien)
X	X			21000	Modulo decodificatore televideo (per Germania)	Teletext decoder module for Germany	Videotext Decoder Baustein (für Deutschland)
X	X			2100040950	Modulo decodificatore televideo (per Norvegia)	Teletext decoder module for Norway	Videotext Decoder Baustein (für Norvegen)
IC2	IC2			2100033917	Int. SAA 5042	IC SAA 5042	IC SAA 5042
IC3	IC8			2100033970	Int. MM2114 - (21L14) RAM	IC MM2114 - (21L14) RAM	IC MM2114 - (21L14) RAM
IC4	IC9			2100033970	Int. MM2114 - (21L14) RAM	IC MM2114 - (21L14) RAM	IC MM2114 - (21L14) RAM
IC5	IC4			2100034130	Int. DM74LS02 (T74 LSO 2)	IC DM74 LSO 2 (T74 LSO 2)	IC DM74 LSO 2 (T74 LSO 2)
IC6	IC1			2100034236	Int. SAA 5030	IC SAA 5030	IC SAA 5030
IC7	IC3			2100034796	Int. SAA 5020	IC SAA 5020	IC SAA 5020
IC8	IC10			2100034989	Int. SAA 5053 per Italia	IC SAA 5053 for Italy	IC SAA 5053 (für Italien)
IC8	IC10			2100041079	Int. SAA 5050 per Inghilterra	IC SAA 5050 for Great Britain	IC SAA 5050 (für Grossbritannien)
IC8	IC10			2100035022	Int. SAA 5051 per Germania	IC SAA 5051 for Germany	IC SAA 5051 (für Deutschland)
IC8	IC10			2100041080	Int. SAA 5052 per Norvegia	IC SAA 5052 for Norway	IC SAA 5052 (für Norwegen)
IC9	IC6			2100035129	Int. DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)	IC DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)	IC DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)
IC10	IC7			2100035129	Int. DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)	IC DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)	IC DM74 LS 161 (MM74 C 161-CD40161-HEF40161)
IC11	IC5			2100035201	Int. DM74 LS83 (SN74 LS83)	IC DM74 LS83 (SN74 LS83)	IC DM74 LS83 (SN74 LS83)
D1	D1			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D2	D2			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D3	D3			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D4	D4			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
D5	D5			2100041083	Diodo 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)	Diode 1N4148 (BAV 21)
TR1				2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-547)
	Q1			2100041082	Trans. BC308 (BC557)	Trans. BC308 (BC557)	Transistor BC308 (BC557)
TR2	Q2			2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-547)
TR3	Q3			2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-547)
TR4	Q4			2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-547)
TR4	Q4			2100035878	Trans. BC238 (BC546-7)	Trans. BC238 (BC546-7)	Transistor BC238 (BC546-547)
TR5	Q5			2100035878	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Transistor BC237-238 (BC546-547)
TR6	Q6			2100035878	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Transistor BC237-238 (BC546-547)
TR7	Q7			2100035878	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Transistor BC237-238 (BC546-547)
TR8	Q8			2100035878	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Transistor BC237-238 (BC546-547)
TR9	Q9			2100035878	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Trans. BC237-238 (BC546-7)	Transistor BC237-238 (BC546-547)
TR10				2100041082	Trans. BC251 (BC556-7)	Trans. BC251 (BC556-7)	Transistor BC251 (BC556-557)
TR11				2100035878	Trans. BC237 (BC546-7)	Trans. BC237 (BC546-7)	Transistor BC237 (BC546-547)
Q1	QZ1			2100035219	Quarzo 6 MHz	Crystal 6 MHz	Quarz 6 MHz
C15				2100035387	Cond. variabile 5 ÷ 65 PF.	Trimmer 5 ÷ 65 PF	Trimmer 5 ÷ 65 PF
L2				2100035422	Bobina variabile 1,6 μH	Variable coil 1.6 μH	Spule 1,6 μH
	L2			2100041081	Bobina variabile	Variable coil	Spule

* Questi moduli, con realizzazione circuitale e disposizione componenti leggermente diversa, sono intercambiabili
These modules, with minor component and layout differencies, are pin to pin interchangeable.
Diese Bausteine, die kleine Unterschiede in Schaltung und Lageplan haben, sind austauschbar.

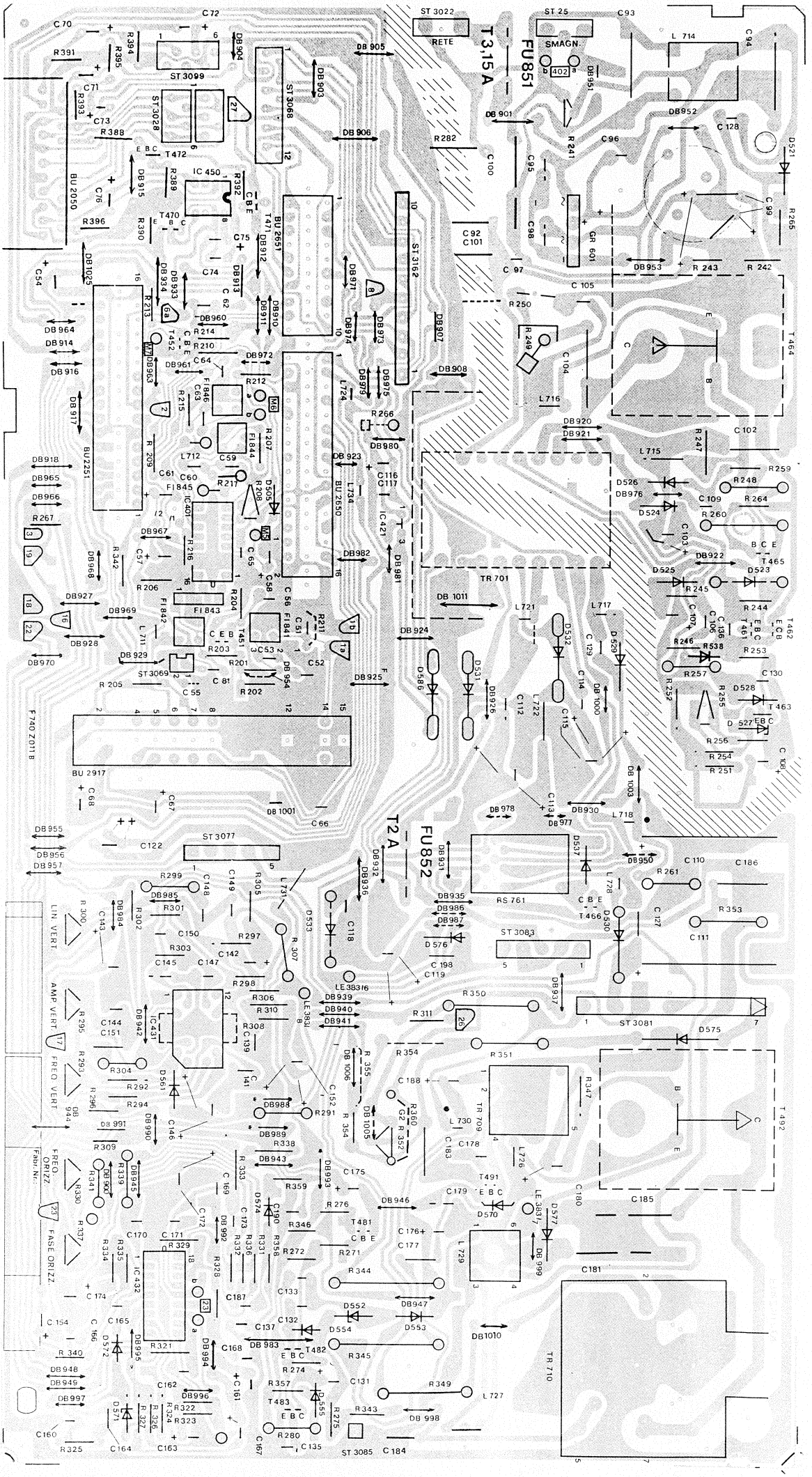
MODULO ALIMENTATORE TELEVIDEO TELAI 740 - 760 - 650 - 660
TELETEXT SUPPLY MODULE CHASSIS 740 - 760 - 650 - 660
VIDEOTEXT STROMVERSORGUNG BAUSTEIN 740 - 760 - 650 - 660

				CODICE	DESCRIZIONE	ITEM	BEZEICHNUNG
X				2100009171	Modulo aliment. Televideo	Teletext supply module	Videotext Stromversorgung Baustein
D1				2100041084	Diodo 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)
D2				2100041084	Diodo 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)	Diode 1N4001 (BY 133)
D3				2100032581	Diodo Zener 5,1 V BZX55-B5V1	Diode Zener 5.1 V BZX55-B5V1	Zener Diode 5,1 V BZX55-B5V1
T1				2100036767	Trans. BD535 (BD243)	Trans. BD535 (BD243)	Transistor BD535 (BD243)
T2				2100035878	Trans. BC237B (BC546-7)	Trans. BC237B (BC546-7)	Transistor BC237B (BC546-7)

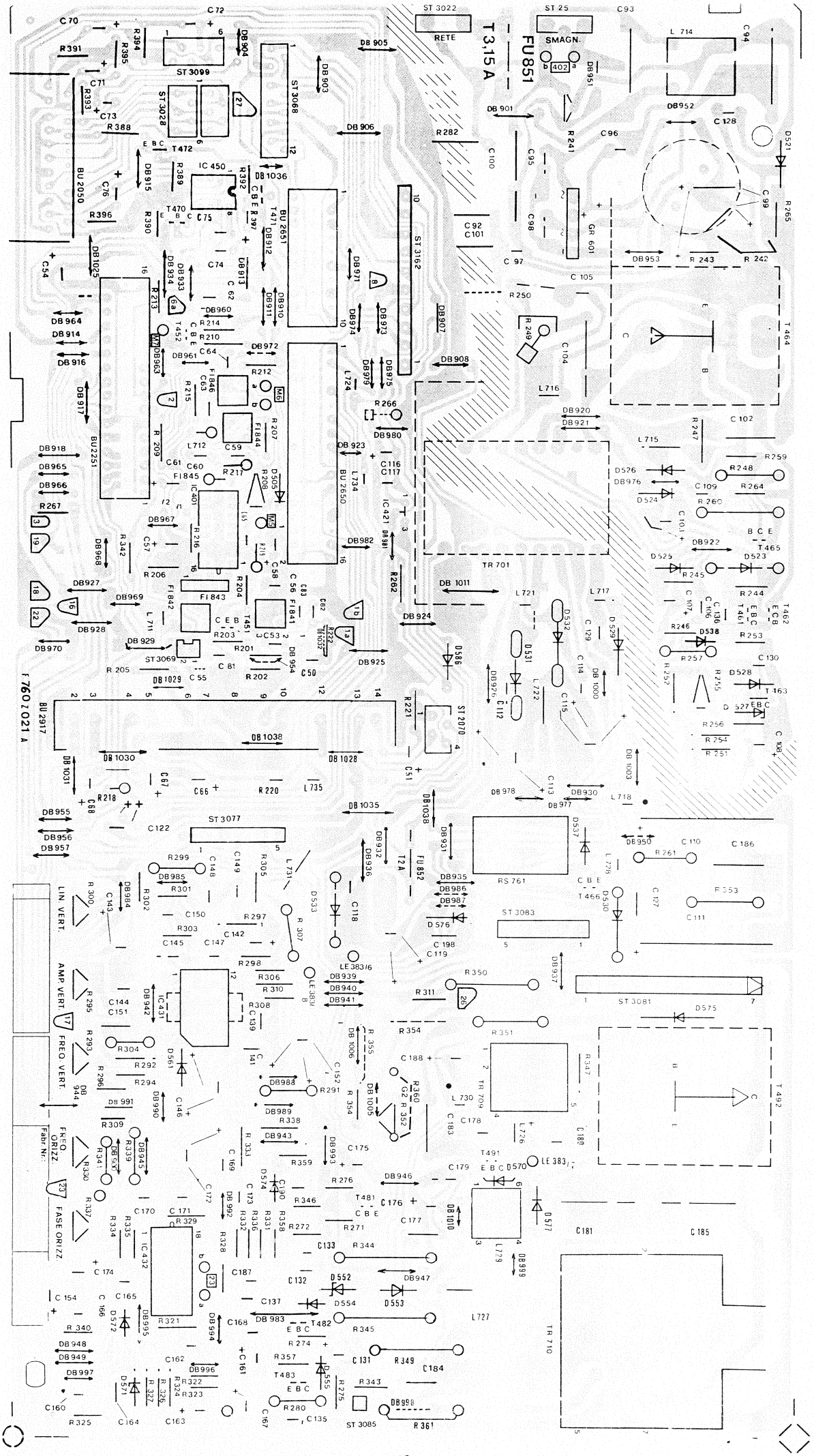
Mappe e circuiti stampati
Components layout diagram
Lagepläne

TELAI: 740 - 760 - 650 - 660
CHASSIS: 740 - 760 - 650 - 660

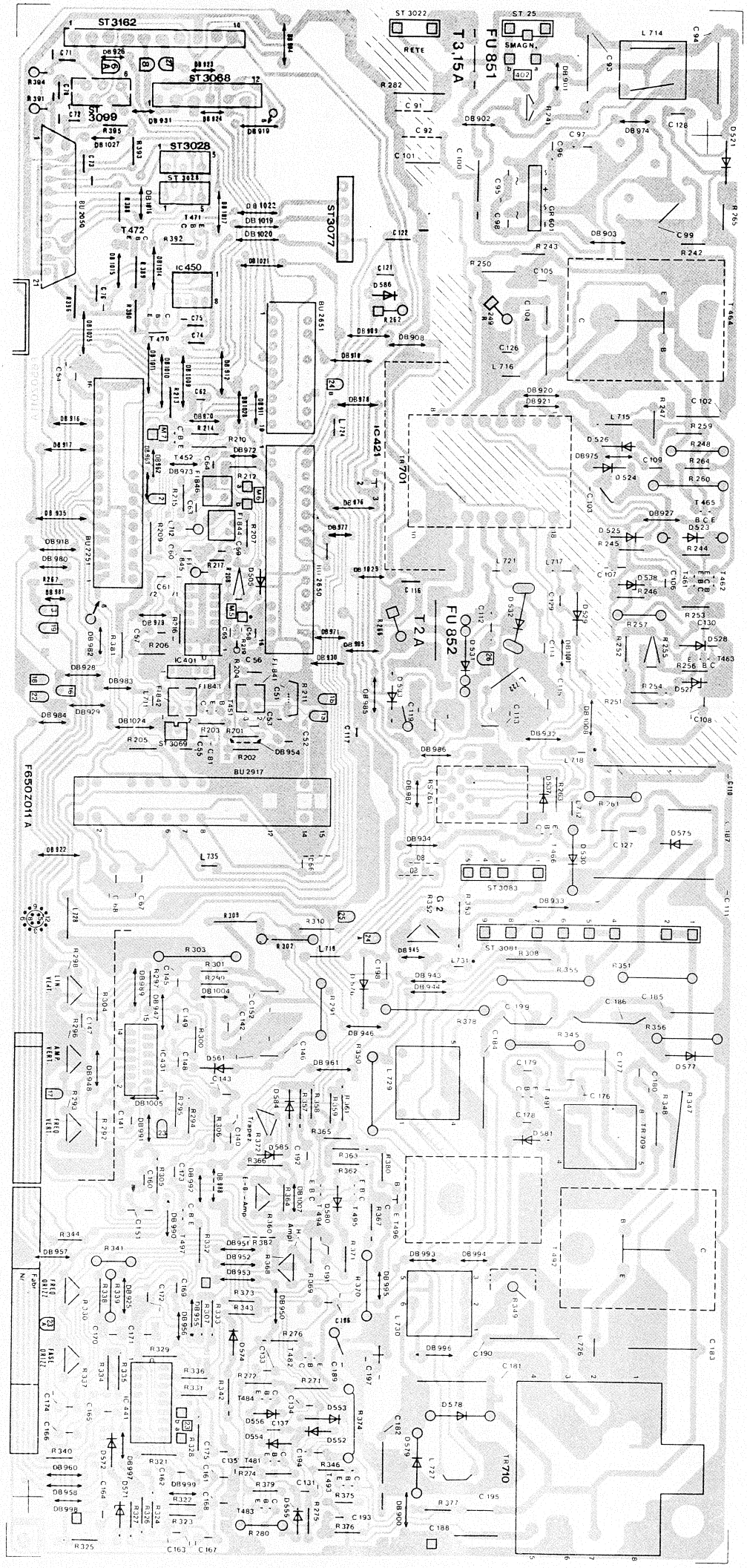
PIASTRA BASE TELAI 740
MAIN BOARD CHASSIS 740
GRUNDPLATTE CHASSIS 740

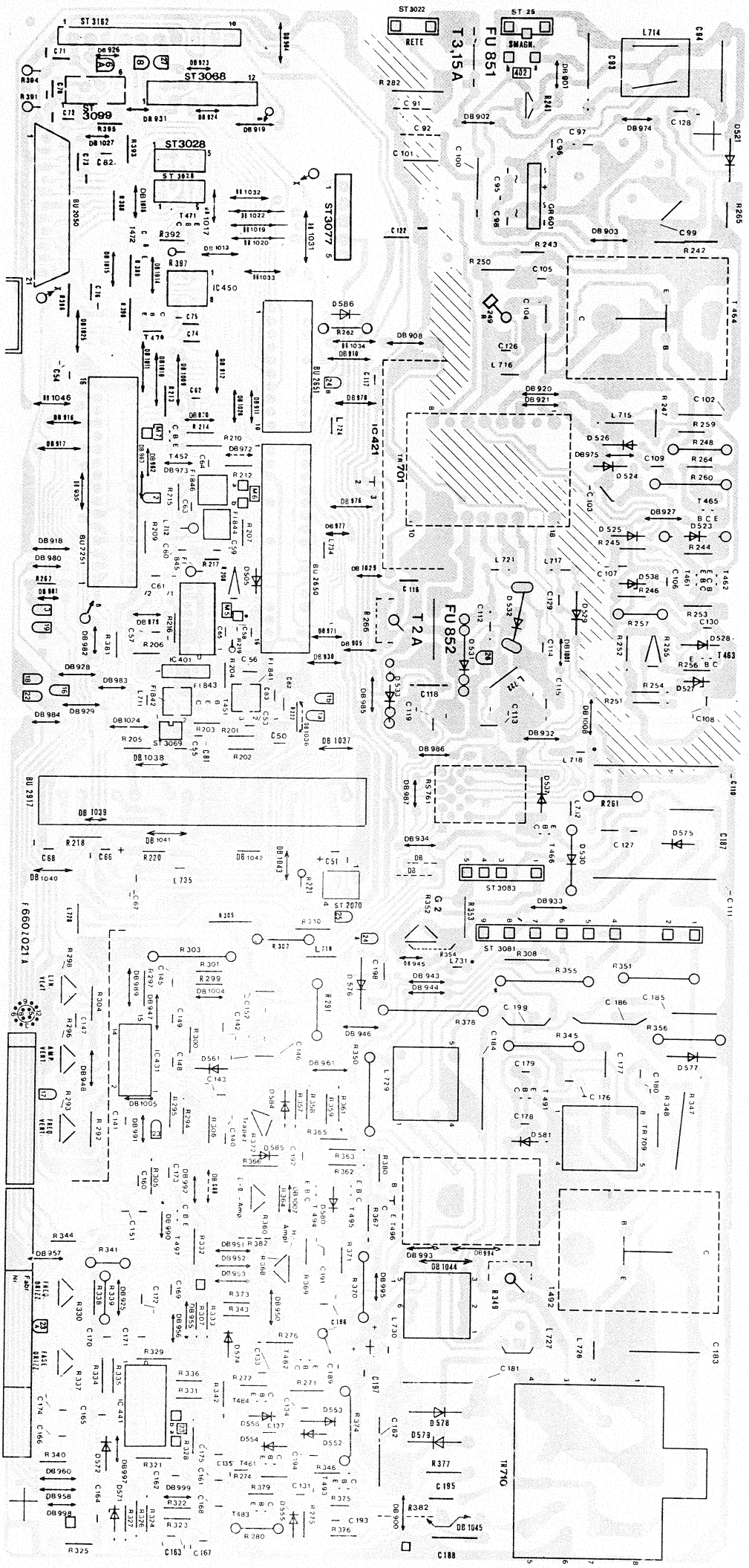


PIASTRA BASE TELAI 760
MAIN BOARD CHASSIS 760
GRUNDPLATTE CHASSIS 760



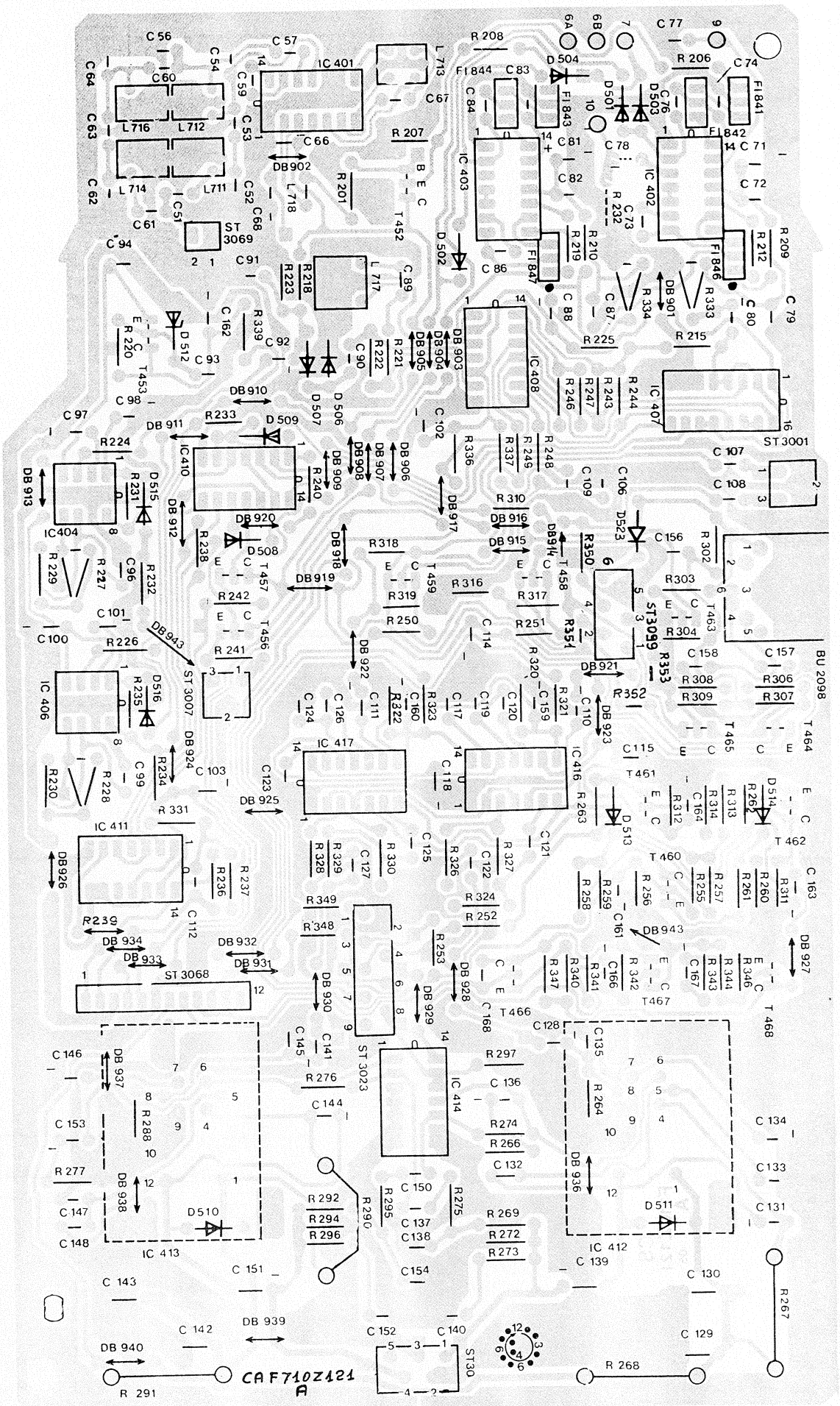
PIASTRA BASE TELAI 650
MAIN BOARD CHASSIS 650
GRUNDPLATTE CHASSIS 650



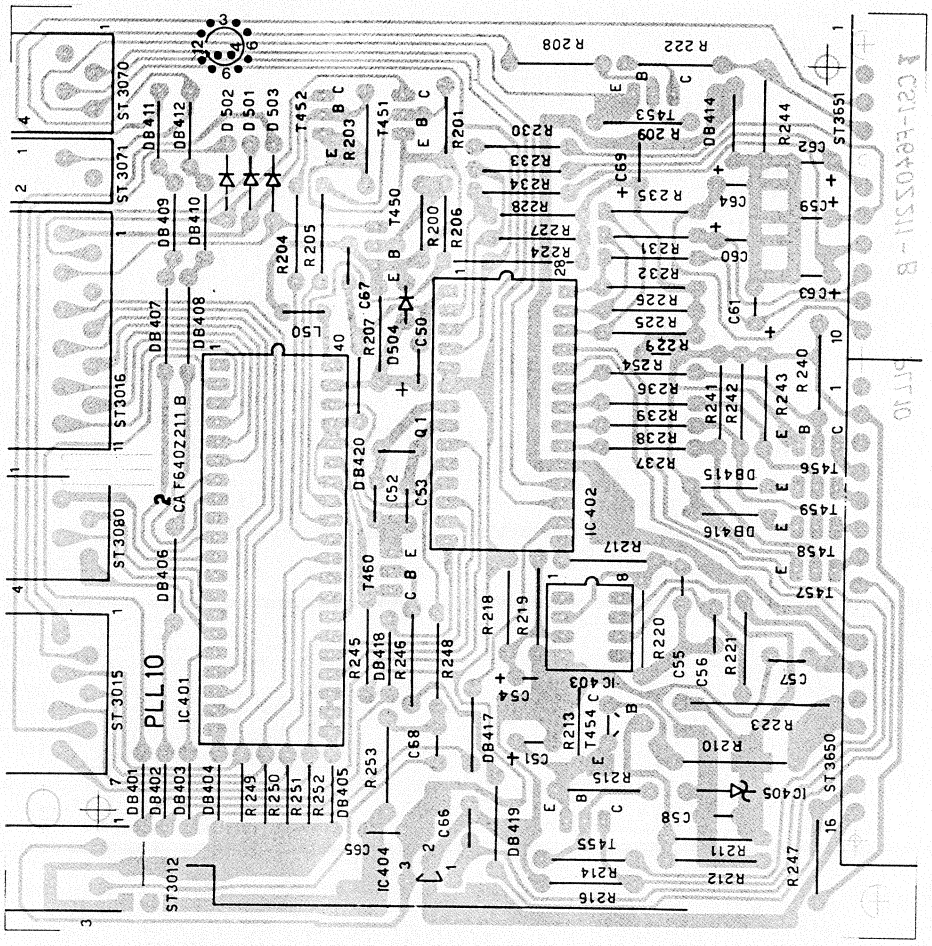


PIASTRA BASE LATO 660
MAIN BOARD CHASSIS 660
GRUNDPLATTE CHASSIS 660

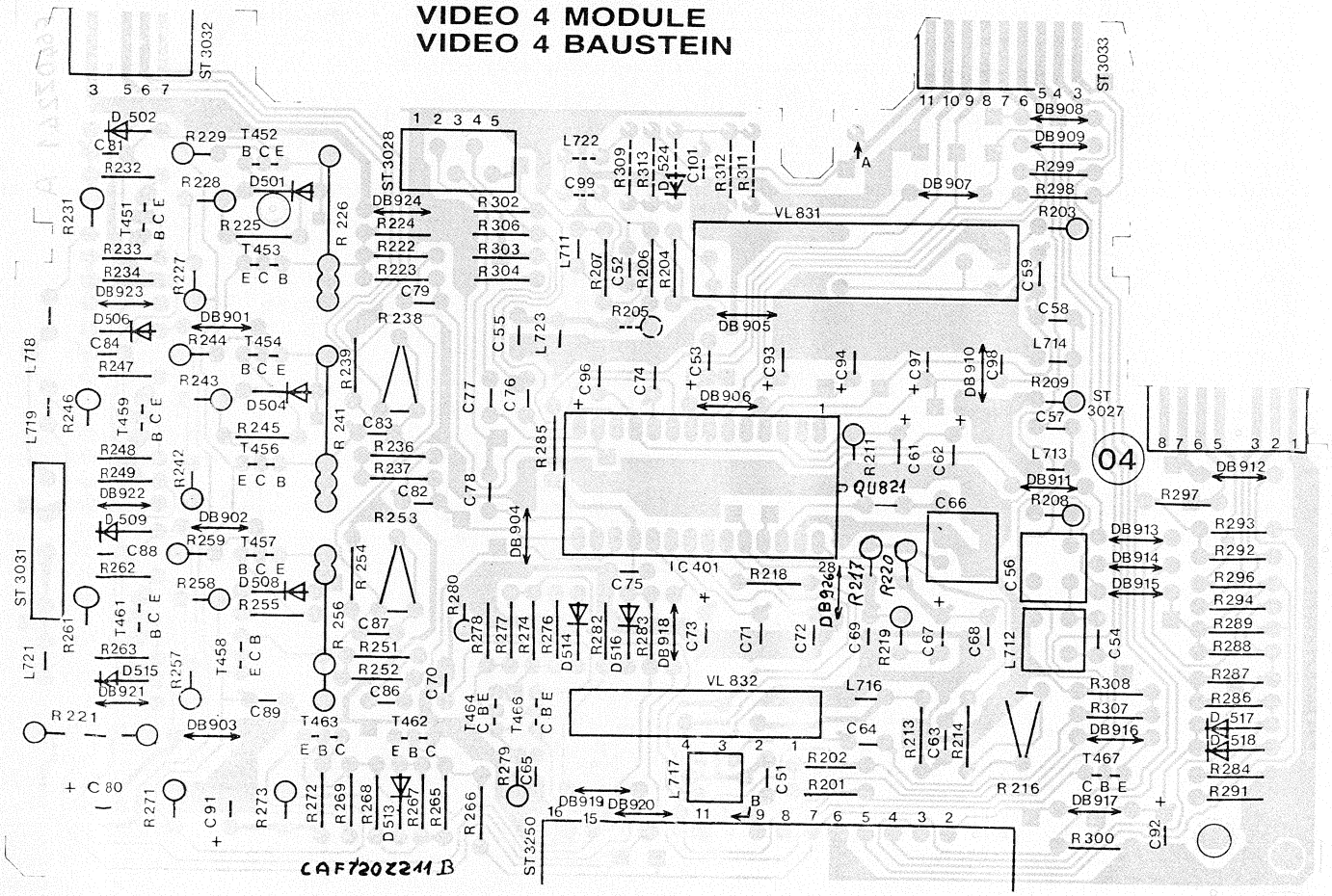
MODULO DECODIFICATORE STEREO
STEREO DECODER MODULE
STEREO DECODER BAUSTEIN



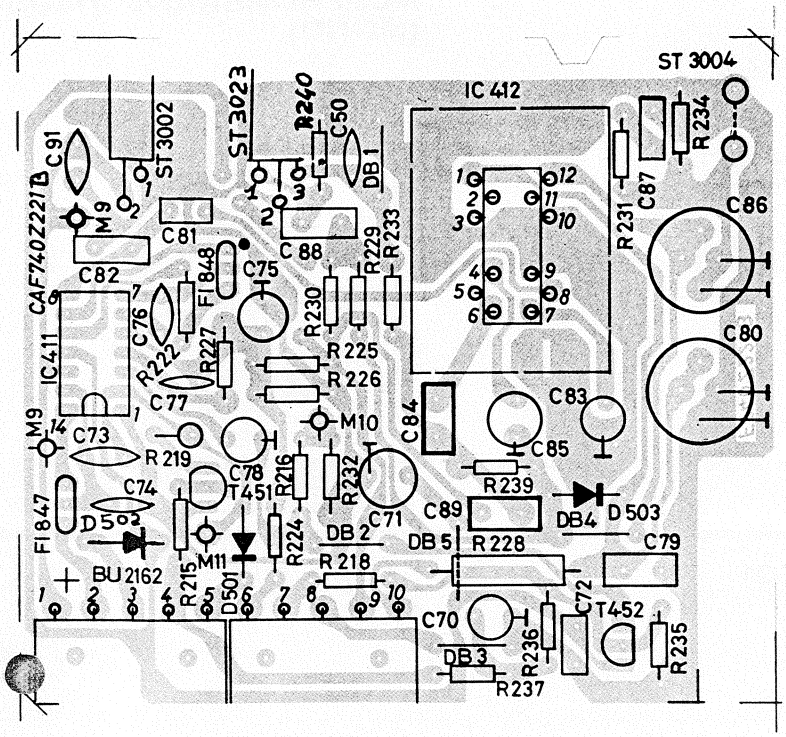
MODULO PLL 10
PLL 10 MODULE
PLL 10 BAUSTEIN



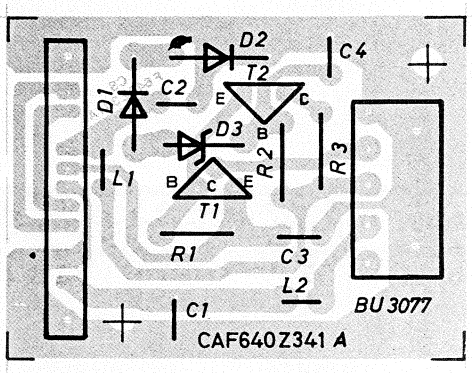
MODULO VIDEO 4
VIDEO 4 MODULE
VIDEO 4 BAUSTEIN



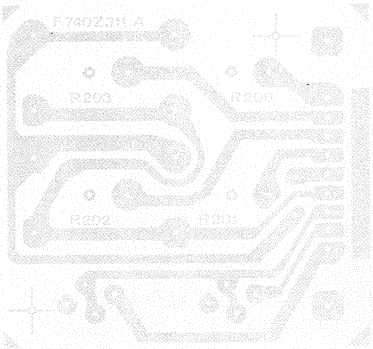
MODULO AUDIO
AUDIO MODULE MONO
TON BAUSTEIN



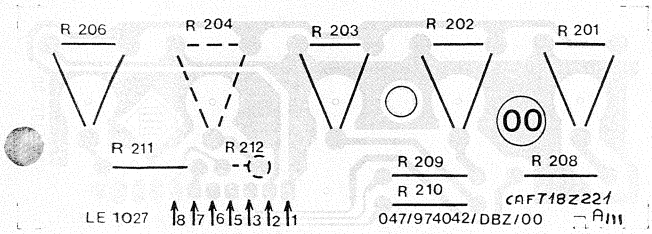
MODULO ALIMENTATORE TELEVIDEO
TELETEXT SUPPLY MODULE
VIDEOTEXT STROMVERSORGUNG BAUSTEIN



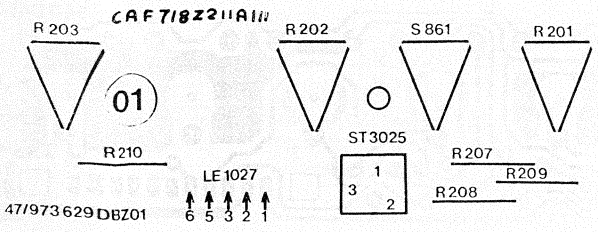
MODULO COMANDI (14'' e 16'')
KEYBOARD (14'' - 16'')
BEDIENTEIL (14'' - 16'')



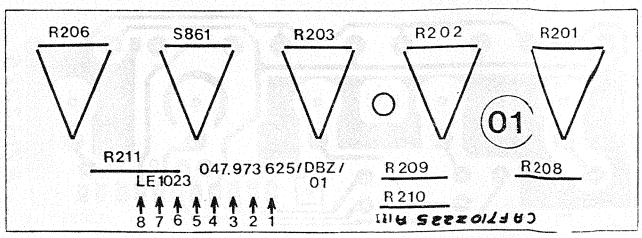
MODULO COMANDI 4 POTENZIOMETRI
KEYBOARD 4 CONTROLS
BEDIENTEIL 4 REGLERN



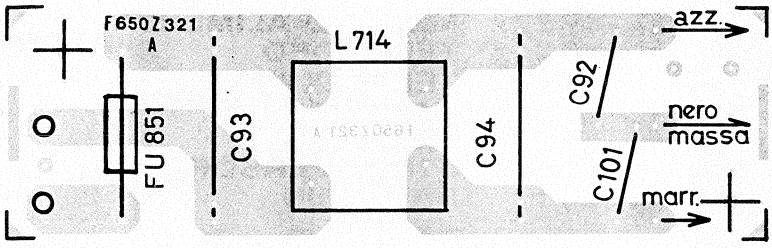
MODULO COMANDI PER STEREO 3 POTENZIOMETRI
KEYBOARD 3 CONTROLS STEREO
BEDIENTEIL 3 REGLERN STEREO



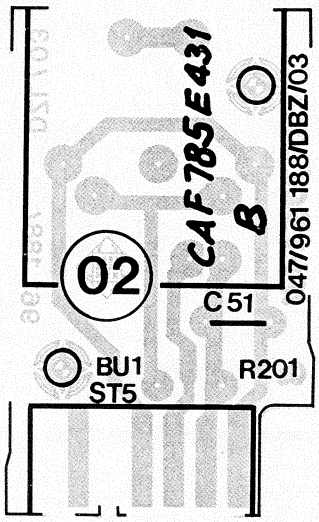
MODULO COMANDI PER STEREO 5 POTENZIOMETRI
KEYBOARD 5 CONTROLS STEREO
BEDIENTEIL 5 REGLERN STEREO



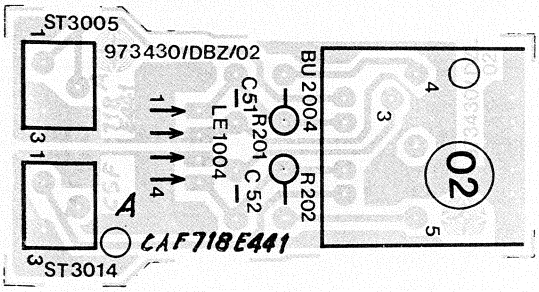
MODULO FILTRO RETE
LINE FILTER MODULE
NETZ FILTER BAUSTEIN



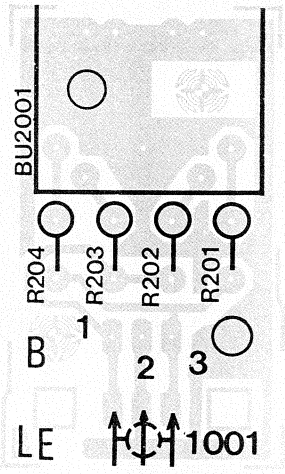
MODULO PRESA CUFFIA MONO
HEADPHONE SOCKET MODULE (MONO)
KOPFHÖRERANSCHLUSS (MONO)



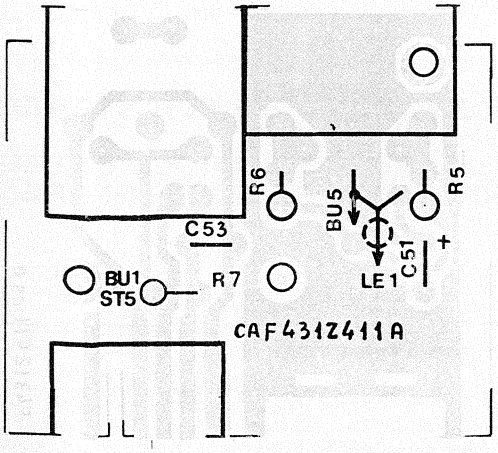
MODULO PRESA CUFFIA STEREO
HEADPHONE SOCKET MODULE (STEREO)
KOPFHÖRERANSCHLUSS (STEREO)



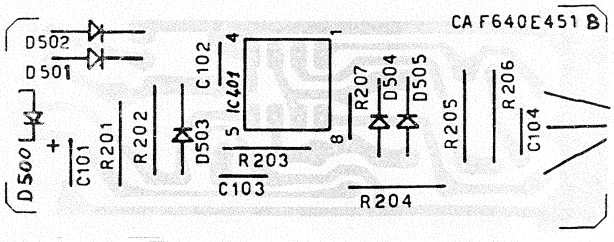
MODULO PRESA MAGNETOFONO STEREO
RECORDER SOCKET MODULO STEREO
TONBANDANSCHLUSS STEREO



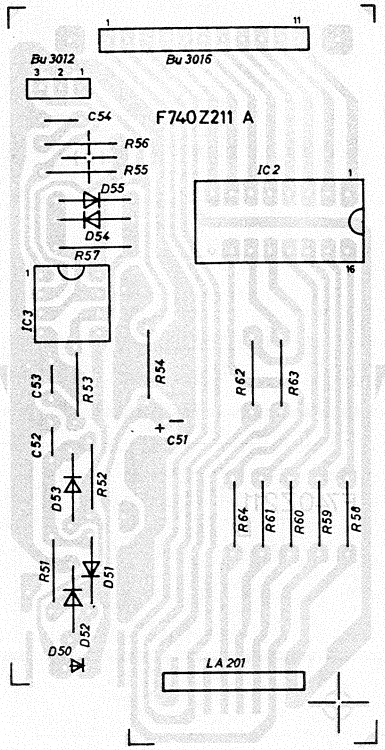
MODULO PRESE SUPPLEMENTARI
SOCKETS MODULE
BUCHSEN BAUSTEIN



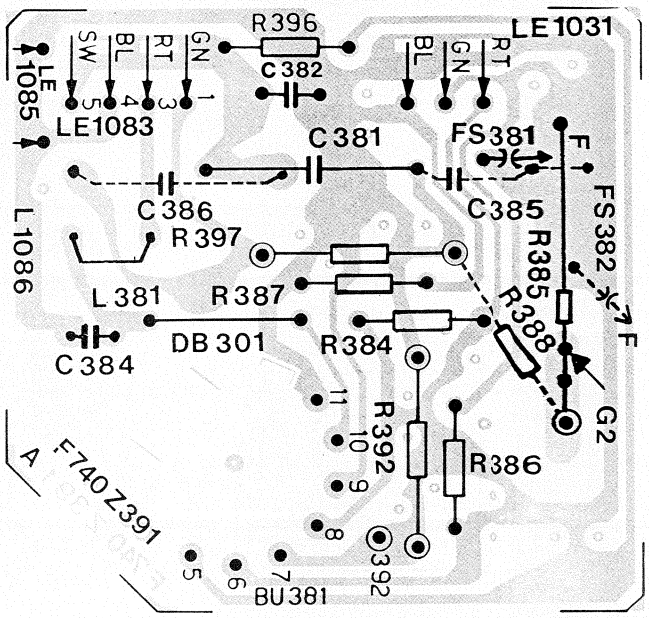
PREAMPLIFICATORE IR
IR PREAMPLIFIER
IR VORVERSTÄRKER BAUSTEIN



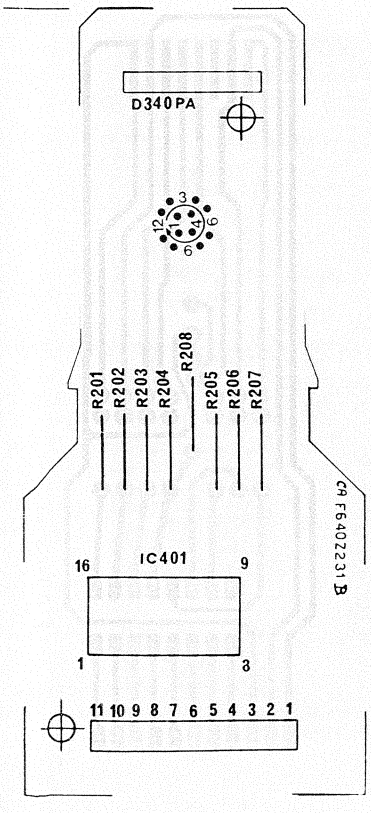
INDIC. PROGRAMMI CANALI
CON PREAMPL. IR PER 14''-16''
CHANNEL PROGRAMME DISPLAY
WITH IR. PREAMPLIFIER FOR 14''-16''
PROGRAMMANZEIGE MIT IR
VORVERSTÄRKER BAUSTEIN



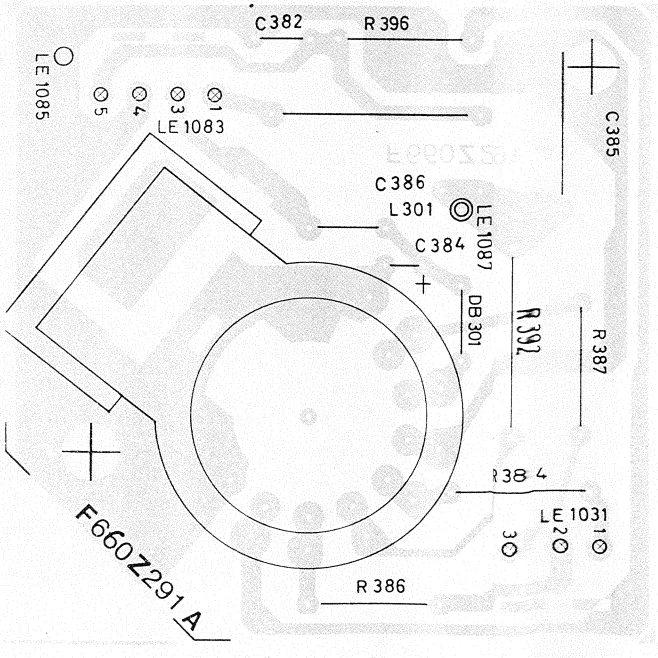
MODULO CINESCOPIO
PICTURE TUBE MODULE
BILDRÖHRENPLATTE



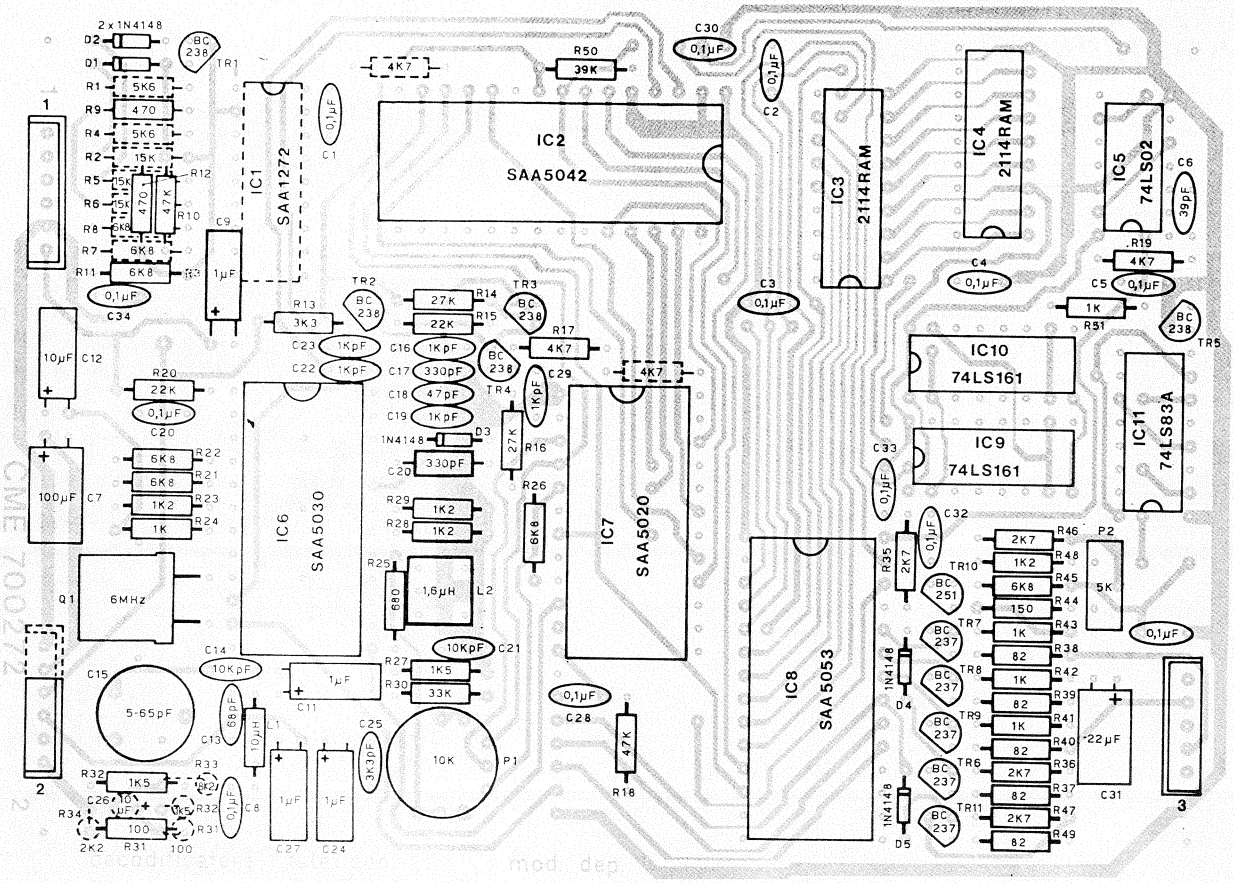
INDIC. PROGRAMMI - CANALI
CHANNEL PROGRAMME DISPLAY
PROGRAMMANZEIGE



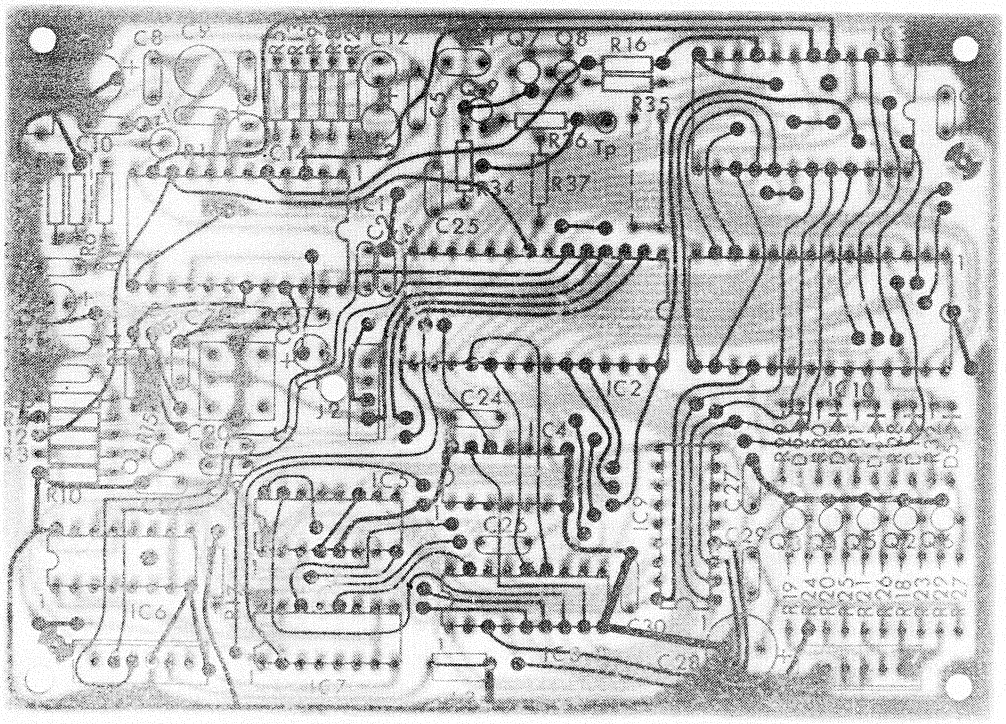
MODULO CINESCOPIO DIODE SPLIT
PICTURE TUBE MODULE DIODE SPLIT
BILDRÖHENPLATTE DIODE SPLIT



MODULO DECODIFICATORE TELEVIDEO 1*
TELETEXT DECODER MODULE 1*
VIDEOTEXT DECODER BAUSTEIN 1*



MODULO DECODIFICATORE TELEVIDEO 2*
TELETEXT DECODER MODULE 2*
VIDEOTEXT DECODER BAUSTEIN 2*



tarature e controlli della sezione di crominanza con generatore barre di colore

Segnale all'ingresso di antenna ca 2 mV/60 ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento dell'Oscilloscopio	Punti da regolare
Generatore barre di colore	Ottenere un quadro normale con L, C, S	M 7	Regolare la barra del ciano su 1,4Vpp. Con la sintonia fine, controllo dei dati secondo Fig. 1
re, la regolazione delle barre di colore deve essere mantenuta come nella procedura 1.			
Generatore barre di colore	IC 401 Modulo Video 4 B Cortocircuitare TDA 3562 A piedini 24 e 25. Collegare una resistenza da 150 ohm tra TDA 3562 A e piedini 1 e 5.		Ottenere con C 66 le barre esterne ferme sullo schermo (sincronizzate). Effettuata la regolazione togliere i collegamenti tra i piedini 24-25 e 1-5 del TDA 3562 A
Generatore barre di colore	S regolato normalmente		Regolare con R 216 il campo Anti PAL e con L 717 il campo (B-Y) per il miglior colore.

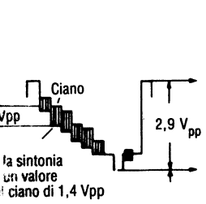


Figura 1

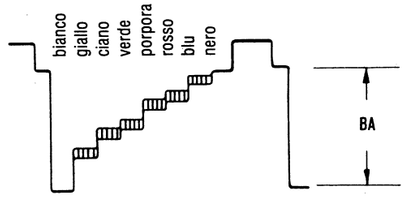


Figura 2

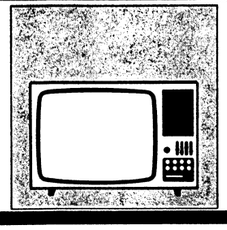
Regolazione del CAG ritardato del tuner

ne 600 VA

Generatore VHF con uscita 60 Ohm; Tester 50 KOhm/V

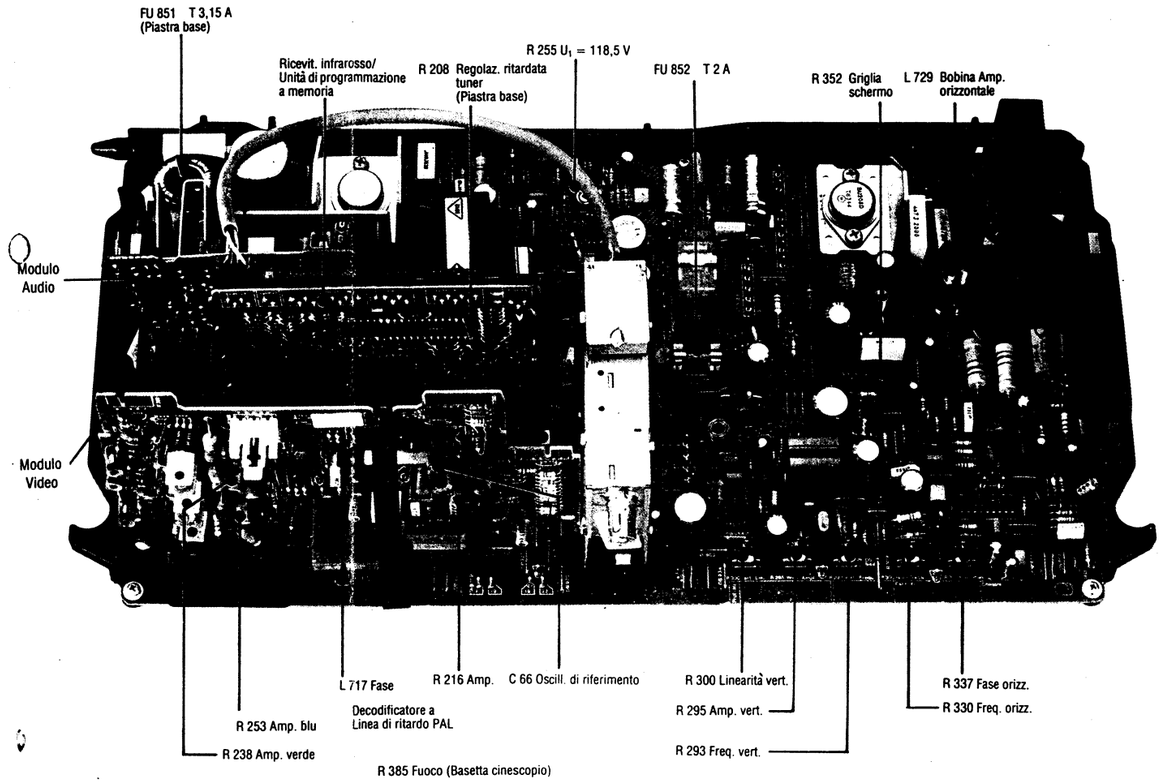
	Segnale all'ingresso di antenna	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
e	Portante non modulata Canale 5 = 175,25 MHz Tensione d'ingresso regolata su 3 mV		M 6	Con R 208 regolare la tensione M 6 tra 6,2 V e 6,5 V

ISTRUZIONI PER IL SERVICE



Televisori a colori
Telaio 740

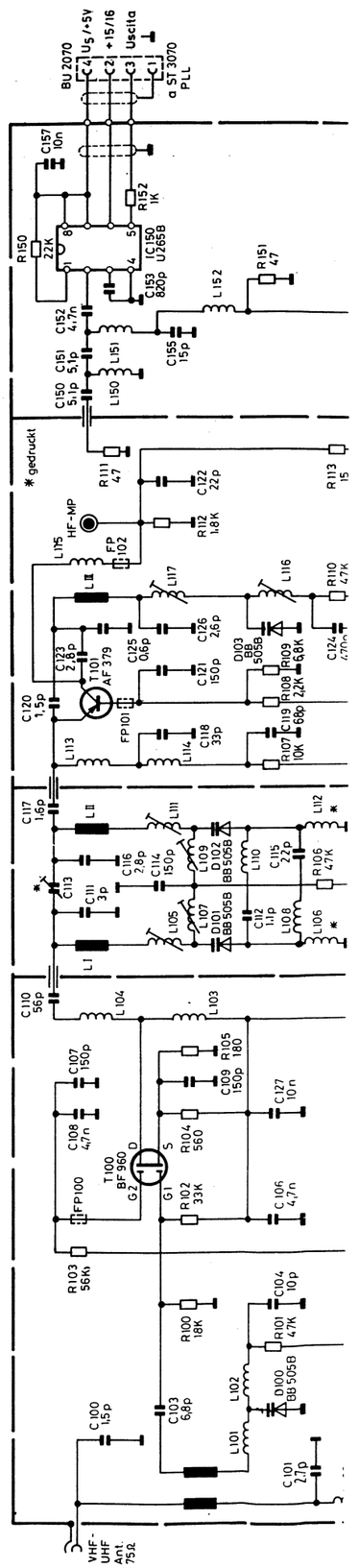
Istruzioni per il service · Schema elettrico · Regolazioni di servizio



Attenzione: Per il SERVIZIO è possibile la disposizione dei moduli verticali (eccetto il tuner) anche sulla parte posteriore della piastra base.
NON ESTRARRE I MODULI AD APPARECCHIO ACCESO.
I lavori di servizio alla sezione rete SM devono essere effettuati solamente mediante il trasformatore separatore regolabile a 110 V ~.
Gli apparecchi sono corrispondenti in tutto alle norme di sicurezza.

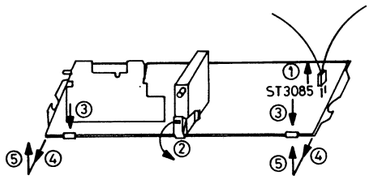
Con riserva di modifiche.

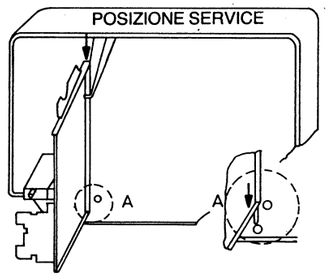
Gruppo AF



Note per il servizio

① togliere lo spinotto ST 3085
② sbloccare il tuner
③ sganciare il supporto telaio
④ tirare in avanti il telaio agli angoli
⑤ sollevare e portare in posizione service





Regolazioni di servizio

Tutte le regolazioni e le operazioni di allineamento devono essere effettuate con tensione di rete di 220 V dopo ca. 5' di funzionamento.

Strumenti necessari: Trasformatore separatore = 600 VA

Generatore barre di colore (100 % bianco; 75 % saturazione di colore); Oscilloscopio (ingresso CA e CC); Tester RI = 50 KOhm/V

Nota: S = saturazione; L = luminosità; C = contrasto

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso antenna 2 mV / 60 Ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	U_1 stabilizzato		L, C, S, azzerati (corrente di raggio 0)	C 111	R 255 per ottenere U1 = 118,5 V
2	Tenuta orizzontale	Generatore barre di colore o monoscopio	Cortocircuitare M 23 Terminali A-B		Con R 330 regolare la frequenza di riga. A regolazione effettuata, togliere il c.c.
3	Tenuta verticale	Generatore barre di colore o monoscopio			Con R 293 regolare per il centro di tenuta. Controllare su commutazione programma, il quadro deve essere fermo
4	Ampiezza verticale	Monoscopio			R 295
5	Linearità verticale	Monoscopio			R 300
6	Regolazione della fase	Monoscopio			Con R. 337 effettuare la correzione della fase
7	Ampiezza orizz.	Monoscopio			L 729
8	Regolazione dei grigi VERSIONE A	Senza segnale in antenna	C e L al minimo	collettore T 453	Ruotare il potenziometro griglia schermo R 352 fino a quando la tensione letta sul collettore del T 453 = 185 V
8	Regolazione dei grigi VERSIONE B	Generatore barre di colore o monoscopio	C e L al minimo		Ruotare il potenziometro G2 in senso orario fino alla comparsa dei ritorni di quadro, regolarlo poi in senso antiorario fino alla scomparsa degli stessi
9	Regolazione soggettiva del bianco	Generatore barre di colore	S azzerato. Regolare C e L per una visione distinta di tutte le barre dei grigi		Con R 238 (amplif. verde)e R 253(amplif. blu) ottenere un bianco normalizzato.
10	Focalizzazione	Monoscopio	S azzerato, con L e C ottenere un quadro ottimale e luminosità ambiente normale		Con R 385 versione A, o RF per la versione B, regolare per una buona risoluzione del monoscopio

Regolazioni, tarature e controlli della sez
generatore barre di co

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna ca 2 mV/60 ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	
1	Controllo del segnale a norma sul punto M 7	Generatore barre di colore	Ottenere un quadro normale con L, C, S	
	Per tutte le successive tarature, la regolazione delle barre di colore deve essere mantenuta come nella procedura 1.			
2	Taratura a battimento dell'oscillatore di riferimento	Generatore barre di colore	IC 401 Modulo Video 4 B Cortocircuitare TDA 3562 A piedini 24 e 25. Collegare una resistenza da 150 ohm tra TDA 3562 A e piedini 1 e 5.	
4	Taratura del decodificatore a linea di ritardo PAL	Generatore barre di colore	S regolato normalmente	

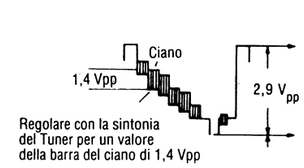
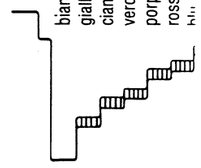


Figura 1



Figur

Regolazione del CAG ritardato d

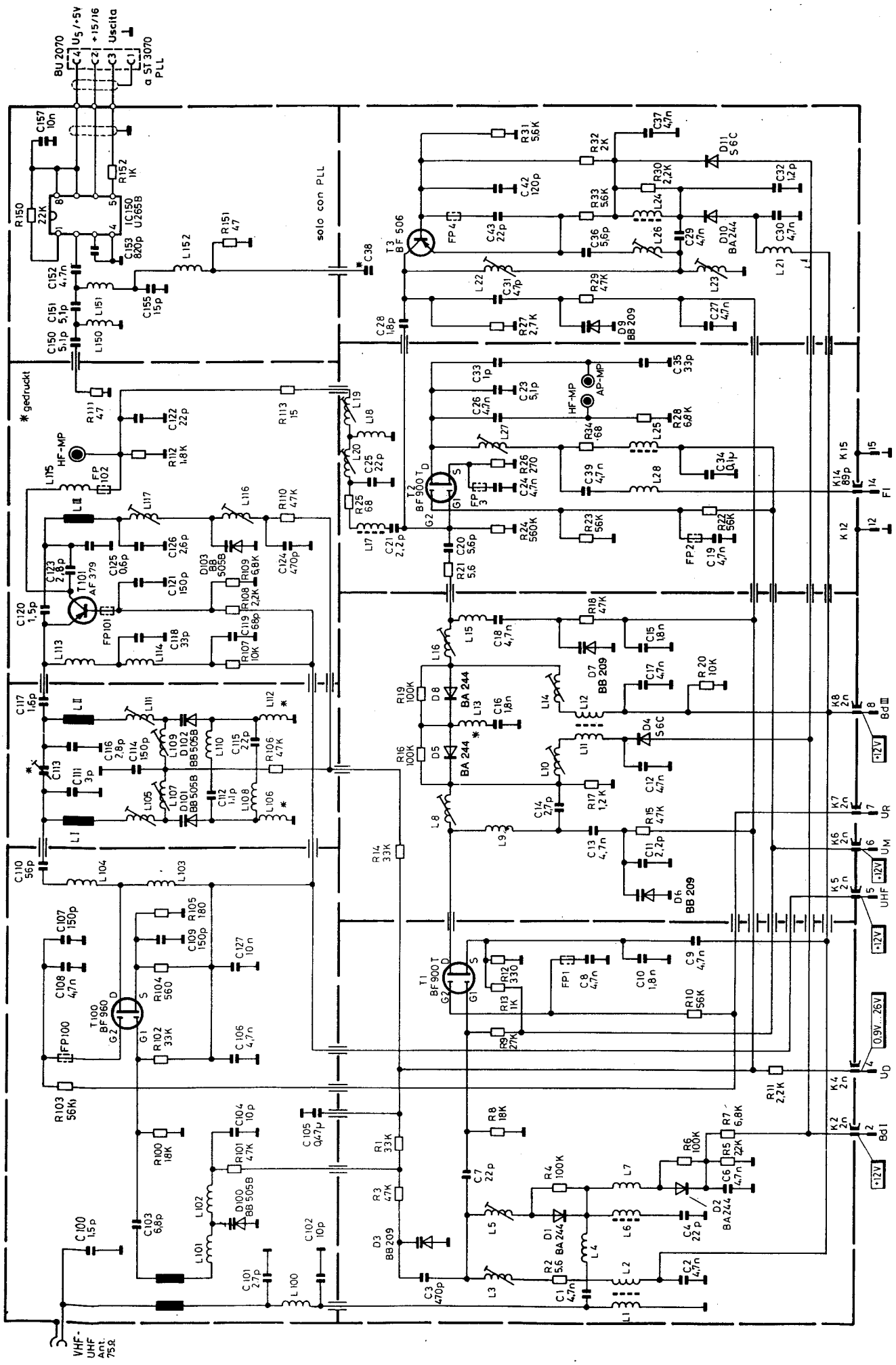
Strumenti necessari:

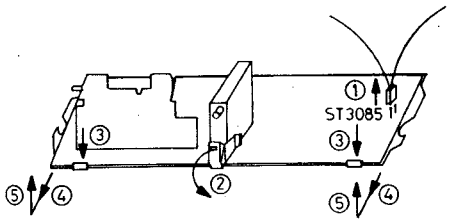
Trasformatore di separazione 600 VA

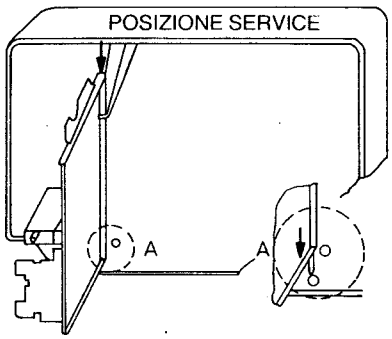
Generatore VH

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna	Preparazione e regolazione dei comandi	
1	Regolazione della tensione di controllo ritardata per il CAG del gruppo AF	Portante non modulata Canale 5 = 175,25 MHz Tensione d'ingresso regolata su 3 mV		

Gruppo AF


BU 2070
C4 U5/+5V
C2 +15/16
C3 Uscita
C1
a ST 3070 PLL
solo con PLL
*gedruckt
HF-MP
AP-MP
T1 BF 900
T2 BF 900
T3 BF 506
T100 BF 960
T101 AF 379
IC150 U2658
D1 BA 244
D2 BA 244
D3 BB 209
D4 S6C
D5 BA 244
D6 BB 209
D7 BB 209
D8 BA 244
D9 BB 209
D10 BA 244
D11 S6C
D100 BB 505B
D101 BB 505B
D102 BB 505B
D103 BB 505B
VHF-UHF Ant. 75Ω
+12V
0,9V...26V
UD
UR
UM
UHF
Bd I
Bd III
FI
F144B981





Note per il servizio
1) Togliere lo spinotto ST 3085
2) Sbloccare il tuner
3) Sganciare il supporto telaio
4) Tirare in avanti il telaio agli angoli
5) Sollevare e portare in posizione service

Service position
1 Remove plug ST 3085
2 Release tuner securing latch
3 Release PCB from clips
4 Pull PCB back and withdraw
5 Fit PCB in vertical service position

Service-Hinweise
1) Buchse BU 3085 kurzzeitig für Service-Position abziehen
2) Tuner-Clip aufknöpfen
3) Chassis-Halter ausrasten
4) Chassis an den Ecken nach vorn ziehen,
5) Herausheben und in Service-Position bringen

Prescrizioni di sicurezza:

Le operazioni di servizio sul TV devono essere seguite solo da personale specializzato. L'apparecchio deve essere alimentato tramite un trasformatore separatore. Il riparatore deve prestare particolari attenzioni alla NORME di sicurezza I E C.

— Non devono essere modificati i criteri costruttivi dell'apparecchio riguardanti la sicurezza. Es. schermi, fili con isolamenti speciali e scaricatori.
— I componenti (es.: resistenze non infiammabili, resistenze fusibili, resistenze tra parti metalliche e/o collegate a tensioni pericolose, condensatori di sicurezza e di protezione, cavo di rete, interruttore di rete, cinescopio ecc.) devono, corrispondere ai ricambi originali e devono essere montati a regola d'arte.
— In tutte le riparazioni deve essere posta particolare attenzione al valore massimo dell'EAT di 25 KV. Detto valore non deve in nessun caso essere superato. Questa condizione si verifica quando la tensione U_1, è di 118,5 V e il quadro presenta un'ampiezza normale.

Oscillogrammi

Oscillogrammi nello schema con generatore di barre.
Tensione d'ingresso ca. 2 mV.
La barra del ciano a 1,4 Vpp reg. con il tuner.
Con lumin., contr. e saturazione regolati normalmente.
Tensioni continue misurate con rete 220 V. Senza altre indicazioni è inteso che la misura è effettuata con tester = 50 KOhm/V.
Freq. oscillogrammi: Z = orizzontale
B = verticale

Safety precautions:

Servicing of this TV should only be carried out by a qualified person.

— The primary side of the switch mode power supply is at mains potential USE AN ISOLATING TRANSFORMER WHEN SERVICING.
— Components marked with the symbol ⚠ on the circuit diagram are critical for safety and must only be replaced with an identical component.
— Power resistors and fusable resistors must be mounted in an identical manner to the original component.
— When servicing this TV, check that the EHT does not exceed 25 kV and that the HT (U_1) supply is 118,5 V otherwise there may be an excessive emission of X rays.

Measurements

Voltage readings and oscilloscope traces are measured under these conditions INPUT 2 mV from colorbar generator
(100% white, 75% color saturation)
Brightness, contrast, color set for a normal picture
Mains supply —220 V
Voltmeter = 50 KOhm/V

Sicherheitsvorschriften

Servicearbeiten an Fernsehgeräten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden. Dabei soll das Gerät über einen Trenntransformator betrieben werden.
Die Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 H sind bei der Reparatur unbedingt zu beachten, u.a.

— dürfen die konstruktiven Merkmale des Gerätes nicht sicherheitsmindernd verändert werden, so z. B. Abdeckungen, mechanisch gesicherte Leitungen, Kriech- und Luftstrecken;
— müssen Einbauteile — wie nichtbrennbare Widerstände (NB), Sicherungswiderstände, Widerstände zwischen berührbaren Metallteilen und berührungsgefährlichen Spannungen, Sicherungen usw. — den Original-Ersatzteilen entsprechen und wieder fachgerecht (Fabrikationszustand) eingebaut werden).
— Geräte mit diesem Chassis entsprechen der Röntgenverordnung vom 1. 3. 73. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß der Maximalwert der Hochspannung von 25 kV auf keinen Fall überschritten wird! Dieses ist gewährleistet, wenn die Spannung U_1 = 118,5 V beträgt und das Bild keine anomale Größe annimmt.
Nach einer Reparatur muß sichergestellt sein, daß alle von außen berührbaren leitfähigen Teile keine Netzspannung führen können.

Oscillogramme

Oscillogramme im Schaltplan mit Farbbalkensignal (Weiß = 100% Farbsättigung = 75%). Eingangsspannung ca. 2 mV.
Mit Tuner Cyanbalken auf 1,4 Vss einstellen.
Mit Helligkeits-, Kontrast- und Farbeinsteller Bild normal einstellen.
Gleichspg. gemessen bei 220 V Netzspannung. Ohne nähere Hinweisw gemessen mit Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V.

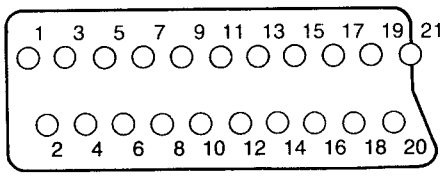
Abbreviazioni

DB = Ponte
BA = segnale barre di colore

non infiammabile	non inflammable	Nicht entflammbar NON-FLAM
resistenza fusibile	fusible resistor	Sicherungs-Widerstand

Amplificatore	Amplifier	Verstärker
Amplificatore (a 8 stadi)	Amplifier (8 stages)	Verstärker (6 stufig)
Amplificatore c. c.	DC amplifier	Gleichsp. Verstärker
Amplificatore controllato	Controlled amplifier	Geregelter Verstärker
Amplificatore addizionatore	Summing amplifier	Summen Verstärker
Amplificatore colore	Chroma amplifier	Farbverstärker
PAL-Commutazione di frase	PAL switch	PAL-Phasen-umschalter
Sfasamento 90°	90° phase rotation	90° Phasendrehung
Regolazione della fase	Variable phase shift	Phasenregelun
Oscillatore	Oscillator	Oszillator
Demodulatore AM	AM demodulator	AM demodulator
Demodulatore FM	FM demodulator	FM demodulator
Demodulatore sincrono	Sychronous demodulator	Synchron-Demodulator

Comparatore di fase	Phase comparator	Phasenvergleich
Schmitt-Trigger	Schmitt-Trigger	Schmitt-Trigger
Stadio pilotato da impulsi	Gating stage	Taststufe
Estrazione impulsi (impulso Sandcastle)	Sandcastle generator	Impulsaufbereitung (Sancastle-Impuls)
Separazione impulsi	Synch. separator	Impuls-Abtrennstufe
Commutatore del campo di agganciamento	Capture range switch	Fangbereichs-umschalter
Killer	Killer	Farb-Abschalter
Flip-Flop	Flip-Flop	Flip-Flop
Matrice	Matrix	Matrix
Raddrizzatore ACC	ACC detector	ACC-Gleichrichter
Stabilizzatore tensione	Voltage stabiliser	Spannungs-stabilisierung
Sincronismo	Sliced synch. separator	Synchronisierung



Presa Peri-TV

1 = uscita audio destra
2 = ingresso audio destra
3 = uscita audio sinistra
4 = massa audio
5 = massa segnale blu
6 = ingresso audio sinistra
7 = ingresso segnale blu
8 = tensione funzione AV (12 V)
9 = massa segnale verde
10 = conduzione dati 2
11 = ingresso segnale verde
12 = conduzione dati 1
13 = massa segnale rosso
14 = massa conduzione dati
15 = ingresso segnale rosso
16 = ingresso soppressione
17 = massa segnale video FBAS
18 = massa soppressione
19 = uscita segnale video FBAS
20 = ingresso segnale video FBAS
21 = massa

Peri-TV Socket

1 = AF right output
2 = AF right input
3 = AF left output
4 = ground
5 = ground blue
6 = AF left input
7 = blue input
8 = switching voltage (12 V)
9 = ground green
10 = data 2
11 = green input
12 = data 1
13 = ground red
14 = ground data
15 = red input
16 = blanking input
17 = ground CCS
18 = ground blanking
19 = CCS output
20 = CCS input
21 = ground

Peri-TV Buchse

1 = NF rechts Ausgang
2 = NF rechts Eingang
3 = NF links Ausgang
4 = Masse NF
5 = Masse Blau-Signal
6 = NF links Eingang
7 = Blau-Signal Eingang
8 = Umschaltspannung AV (12 V)
9 = Masse Grün-Signal
10 = DATA 2
11 = Grün-Signal Eingang
12 = DATA 1
13 = Masse Rot-Signal
14 = Masse DATA
15 = Rot-Signal Eingang
16 = Blanking Eingang
17 = Masse FBAS-Signal
18 = Masse Blanking
19 = FBAS-Signal Ausgang
20 = FBAS-Signal Eingang
21 = Masse

Service-Einstellungen

Sämtliche Einstellungen und Abgleicharbeiten sind bei 220 V Netzspannung nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Minuten vorzunehmen.
Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:
Trenntransformator (Belastbarkeit ≧ 600 VA)

Farbbalkengenerator mit normgerechtem Signal (100% weiß, 75% Farbsättigung)

Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang ca. 2 mV/60 Ω	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Spannungsmesser	Einstellung
1	U· = stabilisiert		(H), (K), (F) auf min. (Strahlstrom 0)	C 111	mit R 255 U_1 = 118,5 V
2	Bildfang horizontal	Farbbalken-Normsignal	M 23 kurzschließen		mit R 330 Zeilenfrequenz auf Schwebung einstellen. Nach Einstellung Kurzschluß entfernen.
3	Horizontal-Phaseneinstellung	Gittermuster			mit R 337 Horizontalphase so einstellen, daß die äußersten senkrechten Begrenzungslinien symmetrisch zur Bildschirmbegrenzung liegen.
4	Schirmgitterspannung (Graueinstellung)	Farbbalken-Normsignal	(H), (K), (F) auf min. Schirmgittereinsteller auf Linksanschlag (max. Schirmgitterspannung)		Schirmgittereinsteller R G2 so einstellen, daß die Rücklaufstreifen gerade nicht mehr sichtbar sind. Danach R G2 um 20° in Richtung min. Schirmgitterspannung weiterdrehen.
5	Subjektive Weißeinstellung	Farbbalken-Normsignal	(F) auf min. mit (H) + (K) Abstufungen der Grautreppe exakt erkennbar einstellen		mit R 238 (Verstärkung Grün) und R 253 (Verstärkung Blau) Normweiß auf dem Bildschirm einstellen. Als Anhaltspunkt kann der Weißton der Schwarzweiß-Bildröhre A 61-120 W bzw. A 59-12 W/2 dienen.

Vertikal und Horizontal-Geometrie und Bildschärfe Einstellungen sind mit RMA Testbild bei normalen Helligkeit (H) Kontrast (K) und Farbkontrast (F) vorzunemen

Service-Einstellungen im Farbteil

Mit Farbbalkensignal

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang ca 2 mV/75 Ω	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Sichtgerät (Oszilloscop)	Einstellung
1	Referenzoszillator-Schwebungsabgleich	Farbbalken-Normsignal	IC-401-Video-BS 4 TDA 3562 A-N4/24 und 25 verbingen TDA 3562 A-N4/1 und 5 über einen Widerstand von 150 Ω miteinander verbinden		auf dem Video-BS 4 mit C 66 Farbhilfsträger auf dem Bildschirm zum Stehen bringen (Schwebung) Nach Einstellung Verbindung von TDA 3562 A-N4/25-25 und 1-5 wieder entfernen
2	Abgleich des PAL-Laufzeitdecoders	Testbild FUBK	(F) normal einstellen	BU 2031/1 BU 2031/3	aut dem Video-BS 4 mit R 216 Anti PAL-Felder und mit L 717 (B-Y)-Feld auf minimale Palousie einstellen

Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung

Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:

Trenntransformator (Belastbarkeit ≧ 600 VA)

VHF-Meßsender mit 60 Ω Ausgang

Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Spannungsmesser	Einstellung
1	Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung	Träger unmoduliert Kanal 5 175.25 MHz Eingangsspannung auf 2 mV einstellen		M 6	Mit R 208 Spannung an M 6 zwischen 6, 2 V und 6,5 V einstellen.

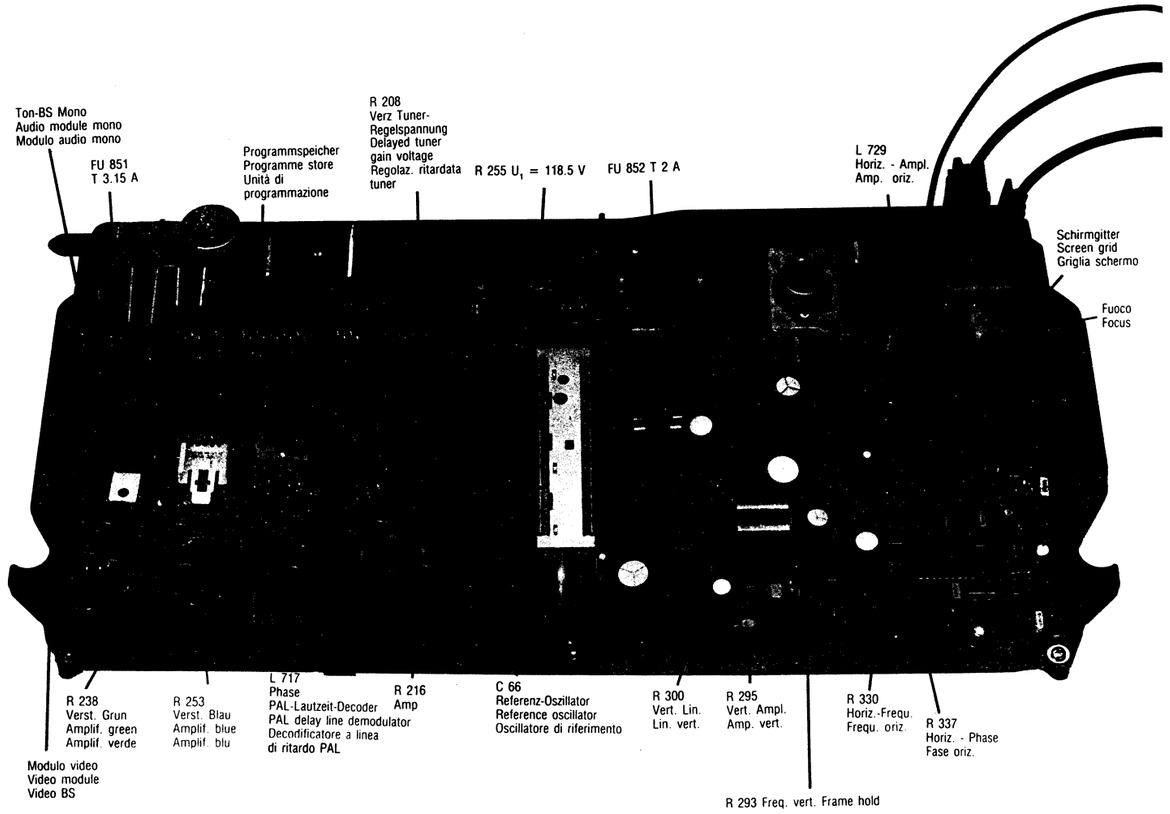
SERVICE

Televisori a colori
Telaio 760
Chassis 760

Istruzioni per il service - Schema elettrico - Regolazioni di servizio

Service instructions - Circuit diagram - Service adjustments

Service-Hinweise - Stromlaufplan - Service-Einstellungen



NON ESTRARRE I MODULI AD APPARECCHIO ACCESO.
I lavori di servizio alla sezione rete SM devono essere effettuati solamente mediante il trasformatore separatore regolabile a 110 V ~.
Gli apparecchi sono corrispondenti in tutto alle norme di sicurezza.

DO NOT CHANGE ANY MODULE UNLESS THE SET IS SWITCHED OFF.
The mains supply side of the switch mode power supply transformer is live. Use an isolating transformer.
The receivers fulfill completely the safety requirements.

BAUSTEINE NICHT UNTER SPANNUNG ZIEHEN!
Servicearbeiten am SM-Netzteil nur über Regeltrenntrafo bei 110 V ~ durchführen!
Die Geräte erfüllen in vollem Umfang die Sicherheitsbestimmungen

Con riserva di modifiche. Subject to changes. Änderungen vorbehalten.

Regolazione di servizio

Tutte le regolazioni e le operazioni di allineamento devono essere effettuate con tensione di rete di 220 V dopo ca. 5' di funzionamento.

Strumenti necessari: Trasformatore separatore = 600 VA

Generatore barre di colore (100% bianco; 75% saturazione di colore); Voltmetro RI = 50 KOhm/V - Oscilloscopio

Nota: S = saturazione; L = luminosità; C = contrasto

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso antenna 2 mV/75 Ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	U_1 stabilizzato		L, C, S, azzerati (corrente di raggio 0)	C 111	R 255 per ottenere U1 = 118,5 V
2	Tenuta orizzontale .	Generatore barre di colore o monoscopio	Cortocircuitare M 23 Terminali A-B		Con R 330 regolare la frequenza di riga. A regolazione effettuata, togliere il c.c.
3	Regolazione della fase		Con R 368 regolare l'ampiezza orrizzontale in modo da ottenere la visibilita del raster ai lati		Regolare R 337 in modo che, al margine destro, la fine dell'informazione di Y coincida con l'inizio dell'impulso di cancellazione
4	Regolazione dei grigi	Senza segnale in antenna	Contrasto e luminosità al minimo.	Collettore T 453	Misurare la tensione sul collettore di T 453 (Rosso) e regolare R 352 (Griglia schermo) per una lettura di 185 V
5	Regolazione soggettiva del bianco	Senza segnale in antenna	Luminosità e contrasto su un valore medio		Con R 238 (amplif. verde e R 253 amplif. blu) ottenere un bianco normalizzato. Questo può essere confrontato con quello del cinescopio A 61 / 120 W o A 59 - 12 W / 2 Nota - Controllare che regolando R 238 - R 253 (sul modulo video) da un'estremità all'altra il TRC non vada in saturazione con la comparsa delle tracce di ritorno. Nel caso questo si verifichi ritoccare la regolazione di R 352

Le regolazioni di geometria verticale e orizzontale e di focalizzazione sono da eseguire con monoscopio con S, C e L normali. I regolatori sono indicati sullo schema.

Service Adjustments

All adjustments and alignments are to be made at 220 V line voltage after a warm-up period of approx. 5 minutes.

Required test and measurement instruments:

Isolating transformer (power rating ⩾ 600 VA)

Colour bar generator with standard signal (100% white, 75% colour saturation)

Multimeter Ri = 50 kOhm/V - Oscilloscope

Adjustm. sequence No.	Type of stabilized	Signal at antenna inpet approx. 2 mV/75 Ohms	Preparation or set adjustment	Connection of Voltmeter	Adjustment
1	U_1 = stabilized		B (brightness). C (contrast), S (colour) at min. (beam current zero)	C 111	Use R 255 to adjust for U_1 = 118,5 V
2	Picture horizontal hold	Standard colour bar signal	Short M 23		Use R 330 to set horizontal frequency for zero beat. Remove short after adjustment.
3	Horizontal phase adjustment		Using R 368 adjust picture width so that the edges of the raster are visible		Use R 337 to set horizontal phase so that the exterior vertical edges of the raster lies symmetrical to the picture limitation.
4	screen grid voltage (Gray adjustment)	Without signal in antenna	Set B C S at minimum	Collector T453	Adjust screen grid potentiometer R 352 on the base plate so that V_C T453 = 185V
5	Subjective white adjustment	Without signal in antenna	B and C at normal setting. S at min.		Use R 238 (green amplification) and R 253 (blue amplification) to set for standard white on the picture. The white colour of B/W picture tube A 61-120 W or A 59-12 W/2 can be used as reference.

Vertical and horizontal size and linearity and focus adjustments are to be made with test pattern such as RMA. B, C and S at normal setting. All controls are indicated in the circuit diagram.

Sämtliche Ei
spannung na
Erforderliche
Trenntransfo

Einstell-folge Nr.	Art
1	U· = ·
2	Bildfan
3	Horizo Phaser
4	Schirm (Graue
5	Subjek Weißei

Vertikal und
trast (F) vorz

Regolazione della sezione di crominanza

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna ca 2 mV/75 ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento dello oscilloscopio	Punti da regolare
1	Taratura a battimento dell'oscillatore di riferimento	Generatore barre di colore	IC 401 Modulo Video 4 B Cortocircuitare TDA 3562 A piedini 24 e 25. Collegare una resistenza da 150 ohm tra piedini 1 e 5 del TDA 3562A.		Ottenere con C 66 le barre esterne ferme sullo schermo (sincronizzate). Effettuata la regolazione togliere i collegamenti tra i piedini 24-25 e 1-5 del TDA 3562 A
2	Taratura del decodificatore a linea di ritardo PAL	Generatore barre di colore	S regolato normalmente	BU 2031/1 BU 2031/3	Regolare con R 216 e L 717 per miglior correzione fase ampiezza e simmetria segnali R e B

Colour decoder adjustments

Procedure	Operation	Signal input ant. 2 mV/75 Ohm	Control settings	Connection of oscilloscope	Adjustment
1	Set reference oscillator	Colour bar generator	Video module IC 401/TDA 3562 short pins 24, 25 connect 150 Ohm resistor between pins 1, 5 Colour, brightness, contrast for normal picture		Adjust C 66 for stationary colored bars. Remove short circuit and resistor
2	Balancing the PAL delay line demodulator	Test card or pattern with anti-PAL colourless areas	Colour to normal	BU 2031/1 BU 2031/3	Adjust R 216 and L 717 for best correction of ampl. phase and symm. error

Einstell-folge Nr.	Ar
1	Refere Schwe
2	Abglei Laufze

Regolazione del CAG ritardato del tuner

Strumenti necessari:

Trasformatore di separazione 600 VA

Generatore VHF con uscita 75 Ohm; Voltmetro 50 KOhm/V

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	Regolazione della tensione di controllo ritardata per il CAG del gruppo AF	Portante non modulata Canale 5 = 175,25 MHz Tensione d'ingresso regolata su 2 mV.		M 6	Con R 208 regolare la tensione M 6 tra 6,2 V e 6,5 V

Tuner AGC adjustment

Instruments.

600 VA Isolation Transformer

75 ohm signal generator. Voltmeter 50 KOhm/V

Procedure	Operation	Signal input	Control settings	Test point	Adjustment
1	AGC adjust	2 mV unmodulated CW at CH 37 = 599,25 MHz or CH5		M 6	Adjust R 208 for 6,2-6,5 V at M6

Erforderlich
Trenntransf

Einstell-folge Nr.	Ar
1	Einste ten Tu

TV Chassis 650 Televisori a colori Telaio 650

Video IF amplifier
Amplificatore FI video

Sezione comandi Controls section

Connection store/rem. cont. Colleg. PLL

Filtro Trappola

Signal switching Commutatore segnale

(only for receivers with perl. socket)
solo per TV con presa peritelevisione

senza commutazione segnale
(w. o. signal switching)

IC 401 TDA 4440

IC450 TDA 5850

55 MHz 6 MHz Wave trap

Regol. Delayed Ritard. tuner Tuner controller

Decodificatore Stereo
Stereo-Decoder Module

Modulo Audio Mono
Audio Module Mono

BU 2050

PRESA PERI-TV SOCKET

Decodificatore televideo
TX-Decoder Module

ST 3077

Video Module

Al modulo Video (RGB)

Sezione rete SM

Smagnetizzazione
DEGAUSSING COILS

Important! On the primary side of the line section, measure all voltages and oscillograms against M 11.

SM line section
Triggering Pilotaggio

Thyristor simulation Pseudo tiristore

Switching transistor

Transistor commut.

Regolazione

Adjustment

Control stage

Stadio di controllo

Attenzione! Nella zona primaria tutte le tensioni e gli oscillogrammi sono misurati verso M 11

Generazione tensioni secondarie
Secondary voltage generation

Vertical stage

Verticale

Vertical frequency

Frequenza verticale

Vertical amplitude

Ampiezza verticale

Vertical-linearity

Linerità verticale

Correzione dell'ampiezza verticale dipendente dalla corrente di raggio

Synchronization

Picture tube heater

Fil. cinescopio

Stand by (from BU 2651/3)

attesa

* solo per telaio senza TC

* Wire jumper only for receivers without remote control (relay not installed)

only for receivers with remote control

Sandcastle pulse

Impulsi sandcastle

Freq. orizz.
Line hold

ST 3251 collegamento adattatore SECAM/NTSC Connection for SECAM adapter/NTSC

ST 3033

Ingresso RGB Text Input

BU 2251
ST 3251

Picture tube board
Basetta cinescopio

IC 401
TDA 3562 A/4

Cut-off-Automatic Dark current measurement
Switch on delay
INTERDIZ. AUTOM.

Port. rif. frequenza
Reference carrier frequency

Amplification G.
Amplification B

Focalizzazione
Picture focus

Video module 4B

SECAM/NTSC Connection for SECAM adapter/NTSC adapter

SECAM/NTSC adaptor collegamento adattatore SECAM/NTSC

Beam current limiter Limitaz. corrente di raggio

Horizontal (line)
RIGA

Griglia schermo
Screen grid

Switching off the receiver

Picture tube heater U_f

Fil. cinescopio

IC 441
TDA 1950

Freq. orizz. Line hold
Fase orizz. Line phase

Pilota orizz.

Finale orizz.

anti-breathing correction

Line driver

Horizontal output stage

Protective circuit
Circuito di protezione

Generazione Impulsi orizz.

Trapez

Hori.- Amp. Ampl. Riga

Horizontal linearity coil
Linearita orizz.

Orizzontale Horizontal

Deflection unit Unita di defless.

Vertical

E/W Pincushion correction Antidistorsione Cuscino EST – OVEST

Impulsi sandcastle

Synchronization Sincronismi

TV Chassis 760 Televisori a colori Telaio 760 Farbfernsehchassis

BU 901

Video IF amplifier Amplificatore FI video Bild-ZF-Verstärker

Sezione comandi Controls section BEDIENTEIL

Sperrkreis Filtro Trappola

55 MHz 6 MHz Wave trap

Signal switching Commutatore segnale

(only for receivers with perl. socket) solo per TV con presa peritelevisione

senza commutazione segnale DB 963 (w o signal switching)

Signal-Umschaltung (nur bei Geräten mit Peri-Buchse)

ST 3917 BU 2917

Anschluß Speicher/FB

PLL

BU 2650

FB

T.C.

Remote control

BU 2651 TV on/off Audio 1/2

ST 3071

ST 2070

ST 3022

rete Line NETZ

FU 851 T 3,15A

Anschluß Stereo-Decoder-BS

IC 401 TDA 4440

IC 450 TDA 5850

Verz Tuner-Regelung

Regol. Delayed Ritard. tuner Tuner controller

Only for CCIR R 201 = 39 C 82 - C 83 - R 222 - FI 841

Solo per CCIR * Nür Für CCIR

Decodificatore Stereo

Stereo-Decoder Module

Stereo-Decoder-BS

Modulo Audio Mono

Audio Module Mono

Ton-BS Mono

Decodificatore televideo

TX-Decoder Module

VT-Decoder-BS

BU 2050 Peri-Buchse

PRESA PERI-TV SOCKET

ST 3077

BU 2651 PLL

Video Module

Al modulo Video (RGB)

Video-BS

MONITOR

ST 3027

ST 3033

ST 3251 collegamento adattatore SECAM/NTSC Connection for SECAM adapter/NTSC adapter BU 2251

Sezione rete SM SM-NETZTEIL S.M.P.S

* DB 937 DB bei Geräten ohne FB (Relais nicht bestückt)

Smagnetizzazione Entmagnetisierung DEGAUSSING COILS

PTC R241

Attenzione! Nella zona primaria tutte le tensioni e gli oscillogrammi sono misurati verso M 11

Important! On the primary side of the line section, measure all voltages and oscillograms against M 11.

Achtung! Auf der Primärseite des Netzteils alle Spannungen und Oszillogramme gegen M11 messen

nur bei Geräten mit FB only for receivers with remote control

Secondary voltage generation

Sekundär - Spgs. - Erzeugung

Generazione tensioni secondarie

* solo per telaio senza TC

* Wire jumper only for receivers without remote control (relay not installed)

attesa Stand by BU 2651-3

Sincronismi Synchro

Verticale Vertikal - Stufe

Vertical stage

IC 431

TDA 1170 S

Freq vert

Linearità verticale Vertical-linearity

Ampiezza verticale Vertical amplitude

Protezione da sovraccarichi

Imp. soppr. verticale

Ingresso RGB Text Input Signal-Einblendung

ST 3028

BU 2251
ST 3251

Picture tube board
Basetta cinescopio
BILDRÖHREN - PLATTE

Bildschärfe
Focalizzazione
Picture focus

IC 401
TDA 3562 A/4

Cut-off-Automatic
Dunkelstrom-messung
Einschalt-verzogerung

Cut-off-Automatic
Dark current measurement
Switch on delay

INTERDIZ. AUTOM.

Amplification G.
Verstärkung G

Verstärkung B
Amplification B

Referenz-
Trager-Frequenz

Port. rif. frequenza
Reference carrier frequency

Video-Baustein
Video module 4B

ST3032

SECAM adapter/NTSC adapter

SECAM/NTSC adaptor collegamento adattatore SECAM/NTSC

Beam current limiter Limitaz. corrente di raggio Strahlstrombegrenzung

RIGA
Horizontal (line)
Zeile

IC 432
TDA 1950

Synchronisation Synchronizzazione Synchronisation

Line hold Freq. orizz.

Line phase Fase orizz.

Horizontal-Endstufe

Horizontal output stage

Pilota orizz. Line driver

Finale orizz.

Horizontal-Treiber

Strahlstromabhängige Korrektur der Vert - Amplitude

anti-breathing correction

correzione dell'ampiezza verticale dipendente dalla corrente di raggio

Circuito di protezione Schutzschaltung

Protective circuit

TR 710
Vers. A

Bobina Linearita orizz.
Horizontal linearity coil

orizzontale
Deflection unit
Unita di defless.
Ablenkeinheit

Verticale
Vertikal

Amp. orizz.

Horizontal

Picture tube heater U_f Heizung Bildrohre

Fil. cinescorio U_f

Schirmgitter Screen grid

Griglia schermo

Spegnim. dell'apparecchio

TR 710	A	B
C 185	4,35 K	6,8 K
C 381	0,22	
C 385		10 K
C 386		0,22
R 350	270 K	820 K
R 352	IM	
R 360		390 K
R 361		10 K
FOCUS	R 385	RF
R 397	470 K	
	DB 998	DB 1005

Televisori a colori Telaio 740

Amplificatore FI video

Sezione comandi

TUNER

PLL

IC 401 TDA 4440

5,5 MHz-Filtro Trappola

Commutatore segnale

solo per TV con presa peritelevisione

IC 450 TDA 5850

Decodificatore Stereo

Modulo Audio Mono

Decodificatore televideo

BU 2050

PRESA PERI - TV

Sezione rete SM

Generazione tensioni secondarie

Verticale

Sincronismi

Frequenza verticale

Linearità verticale

Ampiezza verticale

IC 431

TDA 1170 S

Protezione da sovraccarichi

collegamento adattatore SECAM

ST 3025 · ST 3027 · ST 3028 · ST 3032 · ST 3031 · ST 3083 · ST 3081

Ingresso RGB

BU 2251
ST 3251

BASETTA CINESCOPIO

Focalizzazione

Contrasto Automatico

Amp.

Fase

Amp. G

Amp. B

Automatico cutt off

IC 401
TDA 3562 A

Port. rif. frequenza

Modulo Video 4 B

collegamento adattatore SECAM/NTSC

Limitaz. corrente di raggio

Impulsi Landcastle

Sincronismi

Freq. orizz.

Fase orizz.

RIGA

IC 432
TDA 1950

correzione dell'ampiezza verticale dipendente dalla corrente di raggio

Pilota orizz.

Finale orizz.

Spegnim. dell'apparecchio

Griglia schermo

Fil. cinescopio

Bobina Linearità orizz.

Unita di defless.

orizzontale

Verticale

Amp. orizz.

EAT

25 KV

23 KV

Fuoco

VERSIONE B

EHT

RF

Fuoco

RG2

G2

Vers. A

TR 710

LE1085

LE1086

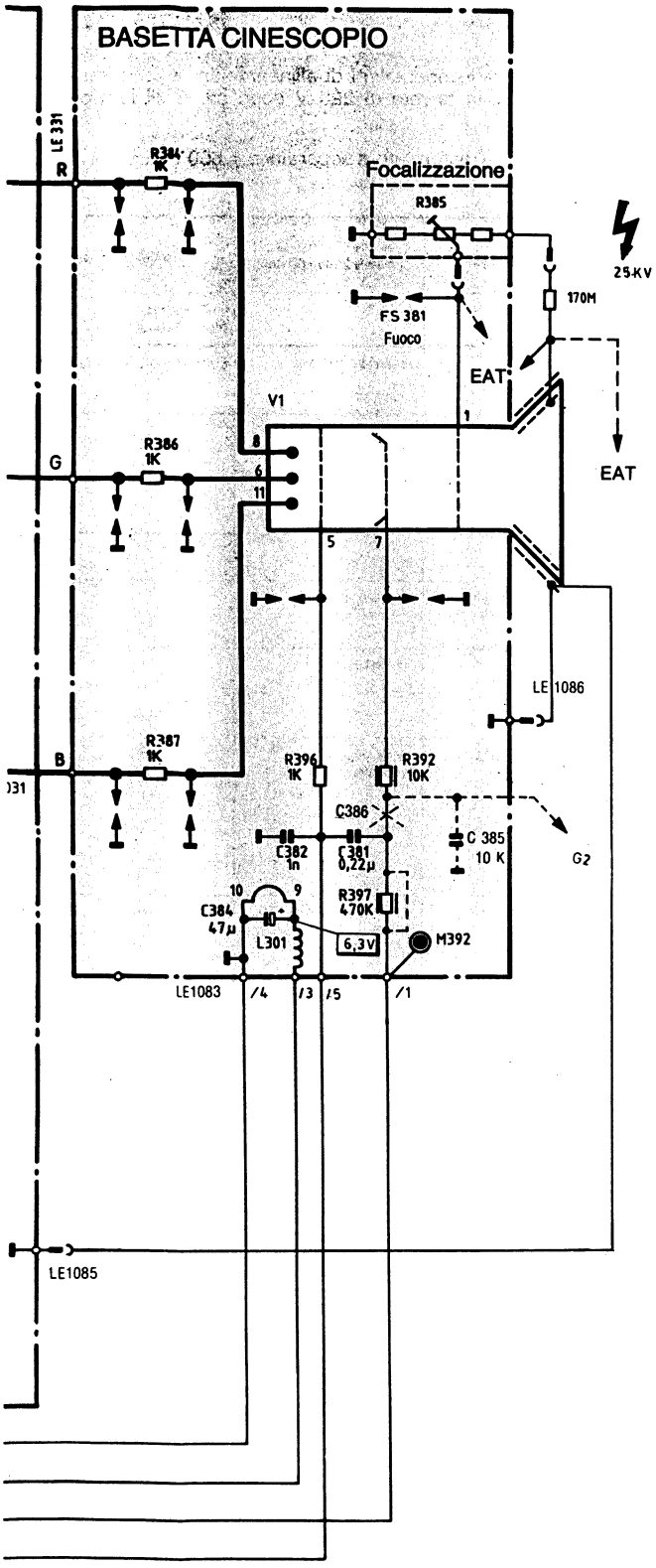
LE1083

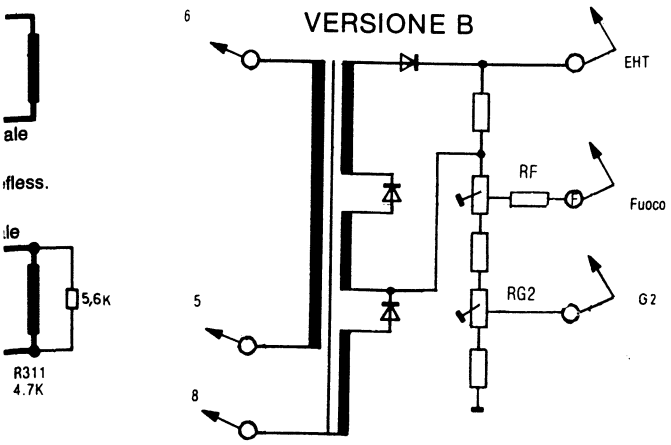
LE 331

BU2925
LE1025

BU2031

DB950





Amplificatore	Comparatore di fase
Amplificatore (a 8 stadi)	Schmitt-Trigger
Amplificatore c. c.	Stadio pilotato da impulsi
Amplificatore controllato	Estrazione impulsi (impulso Sandcastle)
Amplificatore addizionatore	Separazione impulsi
Amplificatore colore	Commutatore del campo di agganciamento
PAL-Commutazione di fase	Killer
Sfasamento 90°	Flip-Flop
Regolazione della fase	matrice
Oscillatore	Raddrizzatore ACC
Demodulatore AM	Stabilizzatore tensione
Demodulatore FM	Sincronismo
Demodulatore sincrono	

Prescrizioni di sicurezza:

Le operazioni di servizio sul TV devono essere eseguite solo da personale specializzato. L'apparecchio deve essere alimentato tramite un trasformatore separatore. Il riparatore deve prestare particolari attenzioni alla NORME di sicurezza I E C.

- Non devono essere modificati i criteri costruttivi dell'apparecchio riguardanti la sicurezza. Es. schermi, fili con isolamenti speciali e scaricatori.
- I componenti (es.: resistenze non infiammabili, resistenze fusibili, resistenze tra parti metalliche e/o collegate a tensioni pericolose – per es.: basetta di commutazione – condensatori di sicurezza e di protezione, cavo di rete, interruttore di rete, cinescopio ecc.), corrispondere ai ricambi originali e devono essere montati a regola d'arte.
- Gli apparecchi con questo telaio, corrispondono alla NORME sull' irradiazione del 1-3-1973. In tutte le riparazioni deve essere posta particolare attenzione al valore massimo dell'EAT di 27,5 KV. Detto valore non deve in nessun caso essere superato. Questa condizione si verifica quando la tensione U_1 è di 118,5V e il quadro presenta un'ampiezza normale.

Componenti	Vers. A	Vers. B
C 185	5K	6,8K
C 381	0,22	
C 386		0,22
C 385		10K
R 350	270K	820K
R 352	IM	
R 360		390K
R 385	Pot. Fuoco	
R 397	470K	

I collegamenti tratteggiati sono per la versione B

Abbreviazioni

DB = Ponte
BA = segnale barre di colore

non infiammabile

resistenza fusibile

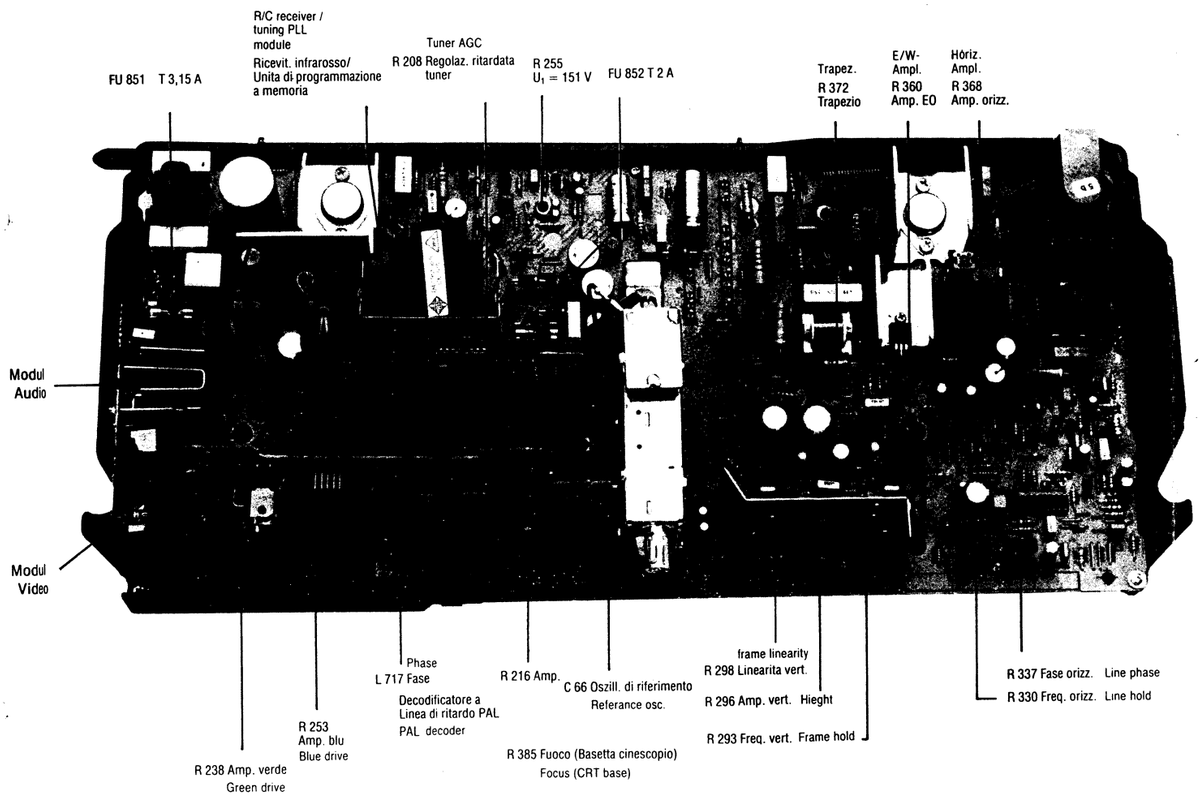
Oscillogrammi

Oscillogrammi nello schema con generatore di barre (bianco 100% saturazione di colore 75%).
Tensione d'ingresso ca. 2 mV.
La barra del ciano a 1,4 Vpp reg. con il tuner.
Con lumin., contr. e saturazione regolati normalmente.
Tensioni continue misurate con rete 220 V. Senza altre indicazioni è inteso che la misura è effettuata con tester = 50 KOhm/V.
Freq. oscillogrammi: Z = orizzontale
B = verticale

SERVICE

Televisori a colori
Telaio 650
Chassis 650

Istruzioni per il service · Schema elettrico · Regolazioni di servizio
Service instructions - Circuit diagram - Service adjustments



Attenzione: Per il SERVIZIO è possibile la disposizione dei moduli verticali anche sulla parte posteriore della piastra base.
NON ESTRARRE I MODULI AD APPARECCHIO ACCESO.
I lavori di servizio alla sezione rete SM devono essere effettuati solamente mediante il trasformatore separatore regolabile a 110 V ~.
Gli apparecchi sono corrispondenti in tutto alle norme di sicurezza.

Attention: For ease of servicing the PCB modules can be plugged into the other side of the PCB mother board.
DO NOT CHANGE ANY MODULE UNLESS THE SET IS SWITCHED OFF.
An adjustable transformer (VARIAC) is recommended for power supply.
THE MAINS SUPPLY SIDE OF THE SWITCH MODE POWER SUPPLY TRANSFORMER IS LIVE. USE AN ISOLATING TRANSFORMER.
Use the correct type of replacement components.

Con riserva di modifiche. Subject to changes

▷	**Amplificatore**	Amplifier
$▷_8$	**Amplificatore (a 8 stadi)**	Amplifier (8 stages)
$▷_=$	**Amplificatore c. c.**	DC amplifier
▷	**Amplificatore controllato**	Controlled amplifier
$▷_+$	**Amplificatore addizionatore**	Summing amplifier
$▷_F$	**Amplificatore colore**	Chroma amplifier
180° 90° 0°	**PAL-Commutazione di fase**	PAL switch
90°	**Sfasamento 90°**	90° phase rotation
	Regolazione della fase	Variable phase shift
G	**Oscillatore**	Oscillator
AM	**Demodulatore AM**	AM demodulator
FM	**Demodulatore FM**	FM demodulator
Sync	**Demodulatore sincrono**	Sychronous demodulator

	Comparatore di fase	Phase comparator
	Schmitt-Trigger	Schmitt-Trigger
	Stadio pilotato da impulsi	Gating stage
	Estrazione impulsi (Impulso Sandcastle)	Sandcastle generator
	Separazione impulsi	Synch. separator
AV	**Commutatore del campo di agganciamento**	Capture range switch
TA	**Killer**	Killer
	Flip-Flop	Flip-Flop
Σ	**Matrice**	Matrix
ACC	**Raddrizzatore ACC**	ACC detector
	Stabilizzatore tensione	Voltage stabiliser
	Sincronismo	Sliced synch. separator

Precrizioni di sicurezza:

Le operazioni di servizio sul TV devono essere eseguite solo da personale specializzato. L'apparecchio deve essere alimentato tramite un trasformatore separatore. Il riparatore deve prestare particolari attenzioni alla NORME di sicurezza I E C.
- Non devono essere modificati i criteri costruttivi dell'apparecchio riguardanti la sicurezza. Es. schermi, fili con isolamenti speciali e scaricatori.
- I componenti (es.: resistenze non infiammabili, resistenze fusibili, resistenze tra parti metalliche e/o collegate a tensioni pericolose – per es.: basetta di commutazione – condensatori di sicurezza e di protezione, cavo di rete, interruttore di rete, cinescopio ecc.), corrispondere ai ricambi originali e devono essere montati a regola d'arte.
- Gli apparecchi con questo telaio, corrispondono alla NORME sull' irradiazione del 1-3-1973. In tutte le riparazioni deve essere posta particolare attenzione al valore massimo dell'EAT di 27,5 KV. Detto valore non deve in nessun caso essere superato. Questa condizione si verifica quando la tensione U_1 è di 151 V e il quadro presenta un'ampiezza normale.

Safety precautions:

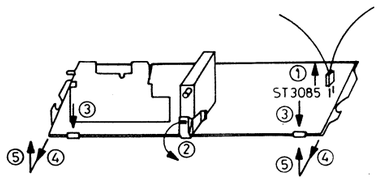
Servicing of this TV should only be carried out by a qualified person.
- The primary side of the switch mode power supply is at mains potential USE AN ISOLATING TRANSFORMER WHEN SERVICING.
- Components marked with the symbol ⚠ on the circuit diagram are critical for safety and must only be replaced with an identical component.
- Power resistors and fusable resistors must be mounted in an identical manner to the original component.
- When servicing this TV, check that the EHT does not exceed 27,5 kV and that the HT (U_1) supply is 151 V otherwise there may be an excessive emission of X rays.

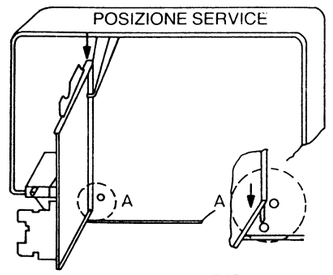
Oscillogrammi

Oscillogrammi nello schema con generatore di barre.
Tensione d'ingresso ca. 2 mV.
La barra del ciano a 1,4 Vpp reg. con il tuner.
Con lumin., contr. e saturazione regolati normalmente.
Tensioni continue misurate con rete 220 V. Senza altre indicazioni è inteso che la misura è effettuata con tester = 50 KOhm/V.
Freq. oscillogrammi: Z = orizzontale
B = verticale

Measurements

Voltage readings and oscilloscope traces are measured under these conditions
INPUT 2 mV from colorbar generator
(100% white, 75% color saturation)
Brightness, contrast, color set for a normal picture
Mains supply – 220 V
Voltmeter = 50 KOhm/V





Abbreviazioni

DB = Ponte
BA = segnale barre di colore
non infiammabile — non inflammable
resistenza fusibile — fusible resistor

Note per il servizio

① togliere lo spinotto ST 3085
② sbloccare il tuner
③ sganciare il supporto telaio
④ tirare in avanti il telaio agli angoli
⑤ sollevare e portare in posizione service

Service position

① Remove plug ST 3085
② Release tuner securing latch
③ Release PCB from clips
④ Pull PCB back and withdraw
⑤ Fit PCB in vertical service position

Regolazioni di servizio

Tutte le regolazioni e le operazioni di allineamento devono essere effettuate con tensione di rete di 220 V dopo ca. 5' di funzionamento.

Strumenti necessari: Trasformatore separatore = 600 VA

Generatore barre di colore (100% bianco; 75% saturazione di colore); Voltmetro RI = 50 KOhm/V - Oscilloscopio

Nota: S = saturazione; L = luminosità; C = contrasto

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso antenna 2 mV/75 Ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	U_1 stabilizzato		L, C, S, azzerati (corrente di raggio 0)	C 111	R 255 per ottenere U1 = 151 V
2	Tenuta orizzontale	Generatore barre di colore o monoscopio	Cortocircuitare M 23 Terminali A-B		Con R 330 regolare la frequenza di riga. A regolazione effettuata, togliere il c.c.
3	Regolazione della fase		Con R 368 regolare l'ampiezza orrizzontale in modo da ottenere la visibilita del raster ai lati		Regolare R 337 in modo che, al margine destro, la fine dell'informazione di Y coincida con l'inizio dell'impulso di cancellazione
4	Antidistorsione cuscino EST – OVEST	Generatore di reticolo			Con R 360 ampiezza EST – OVEST Con R 372 correggere il trapezio e la curvatura
5	Regolazione dei grigi	Senza segnale in antenna	Contrasto e luminosità al minimo.	Collettore T 453	Misurare la tensione sul collettore di T 453 (Rosso) e regolare R 352 (Griglia schermo) per una lettura di 185 V
6	Regolazione soggettiva del bianco	Senza segnale in antenna	Luminosità e contrasto su un valore medio		Con R 238 (amplif. verde e R 253 amplif. blu) ottenere un bianco normalizzato. Questo può essere confrontato con quello del cinescopio A 61 / 120 W o A 59 - 12 W / 2 Nota - Controllare che regolando R 238 - R 253 (sul modulo video) da un'estremità all'altra il TRC non vada in saturazione con la comparsa delle tracce di ritorno. Nel caso questo si verifichi ritoccare la regolazione di R 352

Le regolazioni di geometria verticale e orizzontale e di focalizzazione sono da eseguire con monoscopio con S, C e L normali. I regolatori sono indicati sullo schema.

Regolazioni della sezione di crominanza

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna ca 2 mV/75 ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento dello oscilloscopio	Punti da regolare
1	Taratura a battimento dell'oscillatore di riferimento	Generatore barre di colore	IC 401 Modulo Video 4 B Cortocircuitare TDA 3562 A piedini 24 e 25. Collegare una resistenza da 150 ohm tra piedini 1 e 5 del TDA 3562A.		Ottenere con C 66 le barre esterne ferme sullo schermo (sincronizzate). Effettuata la regolazione togliere i collegamenti tra i piedini 24-25 e 1-5 del TDA 3562 A
2	Taratura del decodificatore a linea di ritardo PAL	Generatore barre di colore	S regolato normalmente	BU 2031/1 BU 2031/3	Regolare con R 216 e L 717 per miglior correzione fase ampiezza e simmetria segnali R e B

Regolazione del CAG ritardato del tuner

Strumenti necessari:

Trasformatore di separazione 600 VA

Generatore VHF con uscita 75 Ohm; Voltmetro 50 KOhm/V

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	Regolazione della tensione di controllo ritardata per il CAG del gruppo AF	Portante non modulata Canale 5 = 175,25 MHz Tensione d'ingresso regolata su 3 mV		M 6	Con R 208 regolare la tensione M 6 tra 6,2 V e 6,5 V

Service Adjustments

All adjustments and alignments are to be made at 220 V line voltage after a warm-up period of approx. 5 minutes.

Required test and measurement instruments:

Isolating transformer (power rating ⩾ 600 VA)

Colour bar generator with standard signal (100% white, 75% colour saturation)

Multimeter Ri = 50 kOhm/V - Oscilloscope

Adjustm. sequence No.	Type of stabilized	Signal at antenna inpet approx. 2 mV/75 Ohms	Preparation or set adjustment	Connection of Voltmeter Ri = 50 kOhm/V	Adjustment
1	U_1 = stabilized		B (brightness). C (contrast). S (colour) at min. (beam current zero)	C 111	Use R 255 to adjust for U_1 = 151 V
2	Picture horizontal hold	Standard colour bar signal	Short M 23		Use R 330 to set horizontal frequency for zero beat. Remove short after adjustment.
3	Horizontal phase adjustment		Using R 368 adjust picture width so that the edges of the raster are visible		Use R 337 to set horizontal phase so that the exterior vertical edges of the raster lies symmetrical to the picture limitation.
4	East-west pincushion correction	Cross-hatch test pattern			Using R 360 adjust E-W amplitude Using R 372 adjust trapezium and bowing
5	screen grid voltage (Gray adjustment)	Without signal in antenna	Set B C S at minimum	Collector T453	Adjust screen grid potentiometer R 352 on the base plate so that V_C T453 = 185V
6	Subjective white adjustment	Without signal in antenna	B and C at normal setting. S at min.		Use R 238 (green amplification) and R 253 (blue amplification) to set for standard white on the picture. The white colour of B/W picture tube A 61-120 W or A 59-12 W/2 can be used as reference.

Vertical and horizontal size and linearity and focus adjustments are to be made with test pattern such as RMA. B, C and S at normal setting. All controls are indicated in the circuit diagram.

Colour decoder adjustments

Procedure	Operation	Signal input ant. 2 mV/75 Ohm	Control settings	Connection of oscilloscope	Adjustment
1	Set reference oscillator	Colour bar generator	Video module IC 401/TDA 3562 short pins 24, 25 connect 150 Ohm resistor between pins 1, 5 Colour, brightness, contrast for normal picture		Adjust C 66 for stationary colored bars. Remove short circuit and resistor
2	Balancing the PAL delay line demodulator	Test card or pattern with anti-PAL colourless areas	Colour to normal	BU 2031/1 BU 2031/3	Adjust R 216 and L 717 for best correction of ampl. phase and symm. error

Tuner AGC adjustment

Instruments.

600 VA Isolation Transformer

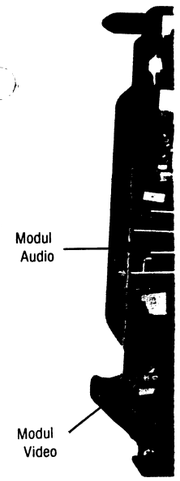
75 ohm signal generator. Voltmeter 50 KOhm/V

Procedure	Operation	Signal input	Control settings	Test point	Adjustment
1	AGC adjust	3 mV unmodulated CW at CH 37 = 599,25 MHz or CH5		M 6	Adjust R 208 for 6,2-6,5 V at M6

SEI

Ist

FU 851 T



Attenzione:
piastra base.
NON ESTRA
I lavori di se
regolabile a
Gli apparecc

Attention: F
DO NOT CH
An adjustabl
THE MAINS
ISOLATING
Use the corr

Con riserva

TV Chassis 660 Televisori a colori Telaio 660 Farbfernsehchassis

Video IF amplifier Amplificatore FI video Bild-ZF-Verstärker

Sezione comandi Controls section BEDIENTEIL

Signal switching Commutatore segnale Signal-Umschaltung

Sezione rete SM SM-NETZTEIL

SM line section Triggering Pilotaggio Ansteuerung

Generazione tensioni secondarie Secondary voltage generation

Sekundär - Spgs. - Erzeugung

Vertical stage Verticale Vertikal Stufe

Synchronization

Ingresso RGB Text Input Signal-Einblendung

BU 2251
ST 3251

ST 3028

ST 3027

Picture tube board
Basetta cinescopio
BILDRÖHREN - PLATTE

Bildschärfe
Focalizzazione
Picture focus

Amp.

Phase

Amplification G.
Verstärkung G

Cut-off-Automatic
Dunkelstrom-
messung
Einschalt-
verzogerung

Cut-off-Automatic
Dark current
measurement
Switch on
delay

INTERDIZ.
AUTOM.

IC 401
TDA 3562 A/4

Referenz-
Trager-Frequenz

Port. rif.
frequenza
Reference carrier
frequency

Verstärkung B
Amplification B

Vidéo-Baustein
Video module 4B

ST3032

SECAM/NTSC adaptor collegamento adattatore SECAM/NTSC

nection for SECAM adapter/NTSC adapter

Beam current limiter Limitaz. corrente di raggio Strahlstrombegrenzung

Horizontal (line)

RIGA
Zeile

Switching
off the receiver

Griglia
schermo
Schirmgitter
Screen grid

IC 441
TDA 1950

Finale orizz.
Horizontal
Endstufe

strahlstromabhängige Korrektur
der Vert - Amplitude
anti-breathing correction

Pilota orizz.

Line driver Horizontal output stage
Horizontal-Treiber

Protective circuit
Circuito di protezione Schutzschaltung

Generazione
Impulsi orizz.

E/W Pincushion correction Antidistorsione Cuscino EST – OVEST

Ost-West-Kissenentzerrung

Horizontal linearity coil
Linearita orizz.

Orizzontale
Horizontal

Ablenkeinheit
Deflection unit
Unita di defless.

Vertikal
Vertical

Fil.
cinescopio Heizung
Bildrohre

Picture tube
heater U_f

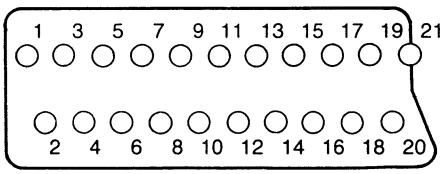
Freq. orizz. Line hold
Fase orizz. Line phase

Synchronization Sincronismi

TR710	A	B
C 183	560	3,3n
C 381	0,22	
C 386		0,22
C 385		10 n
R 352	IM	
R 354		390 K
R 397	0,47	
		DB 301
R 382		10 K
	DB1045	
Focus p. fuoco	R 385	RF

	Amplificatore	Amplifier	Verstärker
	Amplificatore (a 8 stadi)	Amplifier (8 stages)	Verstärker (6 stufig)
	Amplificatore c. c.	DC amplifier	Gleichsp. Verstärker
	Amplificatore controllato	Controlled amplifier	Geregelter Verstärker
	Amplificatore addizionatore	Summing amplifier	Summen Verstärker
	Amplificatore colore	Chroma amplifier	Farbverstärker
	PAL-Commutazione di frase	PAL switch	PAL-Phasen-umschalter
	Sfasamento 90°	90° phase rotation	90° Phasendrehung
	Regolazione della fase	Variable phase shift	Phasenregelun
G	Oscillatore	Oscillator	Oszillator
	Demodulatore AM	AM demodulator	AM demodulator
	Demodulatore FM	FM demodulator	FM demodulator
	Demodulatore sincrono	Sychronous demodulator	Synchron-Demodulator

	Comparatore di fase	Phase comparator	Phasenvergleich
	Schmitt-Trigger	Schmitt-Trigger	Schmitt-Trigger
	Stadio pilotato da impulsi	Gating stage	Taststufe
	Estrazione impulsi (Impulso Sandcastle)	Sandcastle generator	Impulsaufbereitung (Sancastle-Impuls)
	Separazione impulsi	Synch. separator	Impuls-Abtrennstufe
	Commutatore del campo di agganciamento	Capture range switch	Fangbereichs-umschalter
	Killer	Killer	Farb-Abschalter
	Flip-Flop	Flip-Flop	Flip-Flop
	Matrice	Matrix	Matrix
	Raddrizzatore ACC	ACC detector	ACC-Gleichrichter
	Stabilizzatore tensione	Voltage stabiliser	Spannungs-stabilisierung
	Sincronismo	Sliced synch. separator	Synchronisierung



Presa Peri-TV

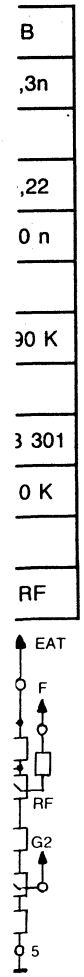
1 = uscita audio destra
2 = ingresso audio destra
3 = uscita audio sinistra
4 = massa audio
5 = massa segnale blu
6 = ingresso audio sinistra
7 = ingresso segnale blu
8 = tensione funzione AV (12 V)
9 = massa segnale verde
10 = conduzione dati 2
11 = ingresso segnale verde
12 = conduzione dati 1
13 = massa segnale rosso
14 = massa conduzione dati
15 = ingresso segnale rosso
16 = ingresso soppressione
17 = massa segnale video FBAS
18 = massa soppressione
19 = uscita segnale video FBAS
20 = ingresso segnale video FBAS
21 = massa

Peri-TV Socket

1 = AF right output
2 = AF right input
3 = AF left output
4 = ground
5 = ground blue
6 = AF left input
7 = blue input
8 = switching voltage (12 V)
9 = ground green
10 = data 2
11 = green input
12 = data 1
13 = ground red
14 = ground data
15 = red input
16 = blanking input
17 = ground CCS
18 = ground blanking
19 = CCS output
20 = CCS input
21 = ground

Peri-TV Buchse

1 = NF rechts Ausgang
2 = NF rechts Eingang
3 = NF links Ausgang
4 = Masse NF
5 = Masse Blau-Signal
6 = NF links Eingang
7 = Blau-Signal Eingang
8 = Umschaltspannung AV (12 V)
9 = Masse Grün-Signal
10 = DATA 2
11 = Grün-Signal Eingang
12 = DATA 1
13 = Masse Rot-Signal
14 = Masse DATA
15 = Rot-Signal Eingang
16 = Blanking Eingang
17 = Masse FBAS-Signal
18 = Masse Blanking
19 = FBAS-Signal Ausgang
20 = FBAS-Signal Eingang
21 = Masse



Service-Einstellungen

Sämtliche Einstellungen und Abgleicharbeiten sind bei 220 V Netzspannung nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Minuten vorzunehmen.
Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:
Trenntransformator (Belastbarkeit ≧ 600 VA)

Farbbalkengenerator mit normgerechtem Signal (100% weiß, 75% Farbsättigung)

Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang ca. 2 mV/60 Ω	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Spannungsmesser	Einstellung
1	U_1 = stabilisiert		(H), (K) (F) auf min. (Strahlstrom 0)	C 111	mit R 255 U_1 = 151 V
2	Bildfang horizontal	Farbbalken-Normsignal	M 23 kurzschließen		mit R 330 Zeilenfrequenz auf Schwebung einstellen. Nach Einstellung Kurzschluß entfernen.
3	Horizontal-Phaseneinstellung	Gittermuster	mit R 368 Bildbreite so einstellen, daß Rasterkanten sichtbar werden.		mit R 337 Horizontalphase so einstellen, daß die äußersten senkrechten Begrenzungslinien symmetrisch zur Bildschirmbegrenzung liegen.
4	Ost-West-Kissenentzerrung	Gittermuster			mit R 360 OW-Amplitude mit R 372 Trapez- u. Kurvenverzeichnung korrigieren
5	Schirmgitterspannung (Graueinstellung)	Farbbalken-Normsignal	(H), (K), (F) auf min. Schirmgittereinsteller auf Linksanschlag (max. Schirmgitterspannung)		Schirmgittereinsteller R G2 so einstellen, daß die Rücklaufstreifen gerade nicht mehr sichtbar sind. Danach R G2 um 20° in Richtung min. Schirmgitterspannung weiterdrehen.
6	Subjektive Weißeinstellung	Farbbalken-Normsignal	(F) auf min. mit (H) + (K) Abstufungen der Grautreppe exakt erkennbar einstellen		mit R 238 (Verstärkung Grün) und R 253 (Verstärkung Blau) Normweiß auf dem Bildschirm einstellen. Als Anhaltspunkt kann der Weißton der Schwarzweiß-Bildröhre A 61-120 W bzw. A 59-12 W/2 dienen.

Vertikal und Horizontal-Geometrie und Bildschärfe Einstellungen sind mit RMA Testbild bei normalen Helligkeit (H) Kontrast (K) und Farbkontrast (F) vorzunemen

Service-Einstellungen im Farbteil
Mit Farbbalkensignal

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antennenneingang ca 2 mV/75 Ω	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Sichtgerät (Oszilloscop)	Einstellung
1	Referenzoszillator-Schwebungsabgleich	Farbbalken-Normsignal	IC-401-Video-BS 4 TDA 3562 A-N4/24 und 25 verbingen TDA 3562 A-N4/1 und 5 über einen Widerstand von 150 Ω miteinander verbinden		auf dem Video-BS 4 mit C 66 Farbhilfsträger auf dem Bildschirm zum Stehen bringen (Schwebung) Nach Einstellung Verbindung von TDA 3562 A-N4/25-25 und 1-5 wieder entfernen
2	Abgleich des PAL-Laufzeitdecoders	Testbild FUBK	(F) normal einstellen	BU 2031/1 BU 2031/3	aut dem Video-BS 4 mit R 216 Anti PAL-Felder und mit L 717 (B-Y)-Feld auf minimale Palousie einstellen

Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung

Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:

Trenntransformator (Belastbarkeit ≧ 600 VA)

VHF-Meßsender mit 60 Ω Ausgang

Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Spannungsmesser	Einstellung
1	Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung	Träger unmoduliert Kanal 5 175.25 MHz Eingangsspannung auf 2 mV einstellen		M 6	Mit R 208 Spannung an M 6 zwischen 6, 2 V und 6,5 V einstellen.

SERVICE

Televisori a colori

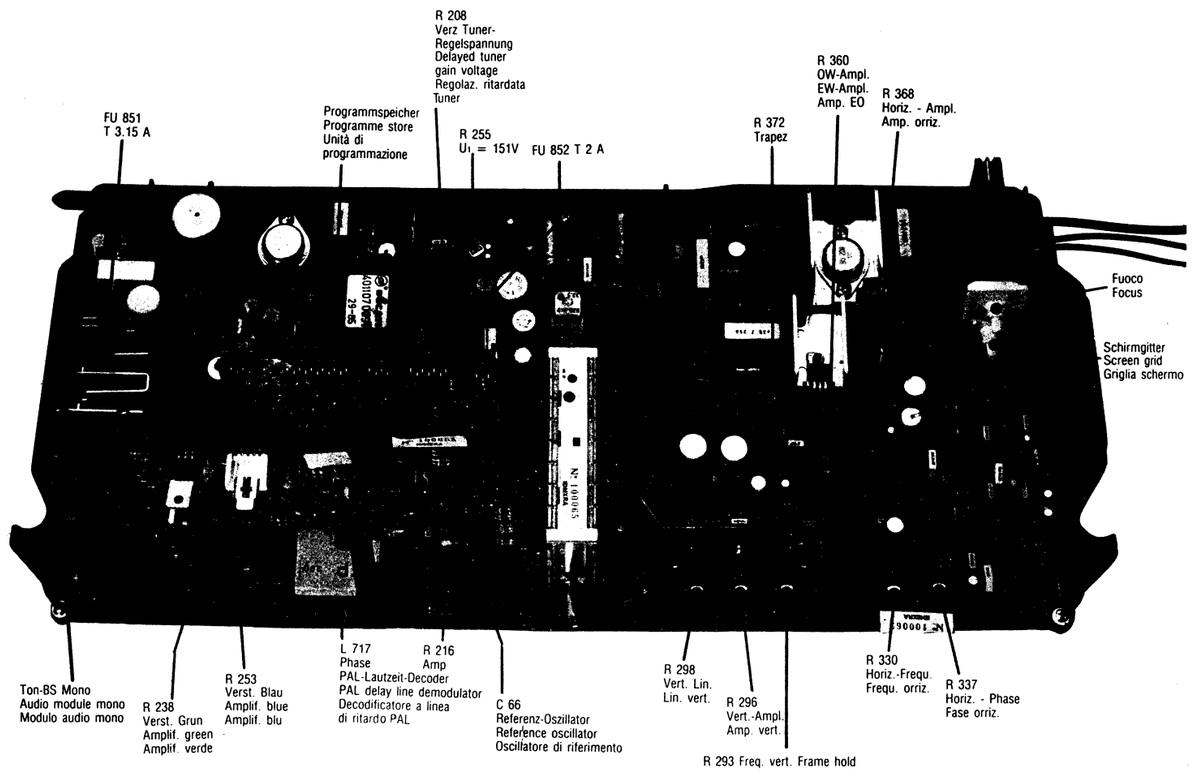
Telaio 660

Chassis 660

Istruzioni per il service - Schema elettrico - Regolazioni di servizio

Service instructions - Circuit diagram - Service adjustments

Service-Hinweise - Stromlaufplan - Service-Einstellungen



NON ESTRARRE I MODULI AD APPARECCHIO ACCESO.
I lavori di servizio alla sezione rete SM devono essere effettuati solamente mediante il trasformatore separatore regolabile a 110 V ~.
Gli apparecchi sono corrispondenti in tutto alle norme di sicurezza.

DO NOT CHANGE ANY MODULE UNLESS THE SET IS SWITCHED OFF.
The mains supply side of the switch mode power supply transformer is live. Use an isolating transformer.
The receivers fulfill completely the safety requirements.

BAUSTEINE NICHT UNTER SPANNUNG ZIEHEN!
Servicearbeiten am SM-Netzteil nur über Regeltrenntrafo bei 110 V ~ durchführen!
Die Geräte erfüllen in vollem Umfang die Sicherheitsbestimmungen

Con riserva di modifiche. Subject to changes. Änderungen vorbehalten.

Regolazioni di servizio

Tutte le regolazioni e le operazioni di allineamento devono essere effettuate con tensione di rete di 220 V dopo ca. 5' di funzionamento.

Strumenti necessari: Trasformatore separatore = 600 VA

Generatore barre di colore (100% bianco; 75% saturazione di colore); Voltmetro RI = 50 KOhm/V - Oscilloscopio

Nota: S = saturazione; L = luminosità; C = contrasto

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso antenna 2 mV/75 Ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	U_1 stabilizzato		L, C, S, azzerati (corrente di raggio 0)	C 111	R 255 per ottenere U1 = 151 V
2	Tenuta orizzontale	Generatore barre di colore o monoscopio	Cortocircuitare M 23 Terminali A-B		Con R 330 regolare la frequenza di riga. A regolazione effettuata, togliere il c.c.
3	Regolazione della fase		Con R 368 regolare l'ampiezza orrizzontale in modo da ottenere la visibilita del raster ai lati		Regolare R 337 in modo che, al margine destro, la fine dell'informazione di Y coincida con l'inizio dell'impulso di cancellazione
4	Antidistorsione cuscino EST – OVEST	Generatore di reticolo			Con R 360 ampiezza EST – OVEST Con R 372 correggere il trapezio e la curvatura
5	Regolazione dei grigi	Senza segnale in antenna	Contrasto e luminosità al minimo.	Collettore T 453	Misurare la tensione sul collettore di T 453 (Rosso) e regolare R 352 (Griglia schermo) per una lettura di 185 V
6	Regolazione soggettiva del bianco	Senza segnale in antenna	Luminosità e contrasto su un valore medio		Con R 238 (amplif. verde e R 253 amplif. blu) ottenere un bianco normalizzato. Questo può essere confrontato con quello del cinescopio A 61 / 120 W o A 59 - 12 W / 2 Nota - Controllare che regolando R 238 - R 253 (sul modulo video) da un'estremità all'altra il TRC non vada in saturazione con la comparsa delle tracce di ritorno. Nel caso questo si verifichi ritoccare la regolazione di R 352

Le regolazioni di geometria verticale e orizzontale e di focalizzazione sono da eseguire con monoscopio con S, C e L normali. I regolatori sono indicati sullo schema.

Service Adjustments

All adjustments and alignments are to be made at 220 V line voltage after a warm-up period of approx. 5 minutes.

Required test and measurement instruments:

Isolating transformer (power rating ⩾ 600 VA)

Colour bar generator with standard signal (100% white, 75% colour saturation)

Multimeter Ri = 50 kOhm/V - Oscilloscope

Adjustm. sequence No.	Type of stabilized	Signal at antenna inpet approx. 2 mV/75 Ohms	Preparation or set adjustment	Connection of Voltmeter	Adjustment
1	U_1 = stabilized		B (brightness). C (contrast), S (colour) at min. (beam current zero)	C 111	Use R 255 to adjust for U_1 = 151 V
2	Picture horizontal hold	Standard colour bar signal	Short M 23		Use R 330 to set horizontal frequency for zero beat. Remove short after adjustment.
3	Horizontal phase adjustment		Using R 368 adjust picture width so that the edges of the raster are visible		Use R 337 to set horizontal phase so that the exterior vertical edges of the raster lies symmetrical to the picture limitation.
4	East-west pincushion correction	Cross-hatch test pattern			Using R 360 adjust E-W amplitude Using R 372 adjust trapezium and bowing
5	screen grid voltage (Gray adjustment)	Without signal in antenna	Set B C S at minimum	Collector T453	Adjust screen grid potentiometer R 352 on the base plate so that V_C T453 = 185V
6	Subjective white adjustment	Without signal in antenna	B and C at normal setting. S at min.		Use R 238 (green amplification) and R 253 (blue amplification) to set for standard white on the picture. The white colour of B/W picture tube A 61-120 W or A 59-12 W/2 can be used as reference.

Vertical and horizontal size and linearity and focus adjustments are to be made with test pattern such as RMA. B, C and S at normal setting. All controls are indicated in the circuit diagram.

Sämtliche Ein
spannung nac
Erforderliche
Trenntransfor

Einstell-folge Nr.	Art d
1	U· = st.
2	Bildfang
3	Horizont. Phasene
4	Ost-Wes Kissenen
5	Schirmgi (Grauein
6	Subjektiv Weißeins

Vertikal und H
trast (F) vorzu

Regolazioni della sezione di crominanza

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna ca 2 mV/75 ohm	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento dello oscilloscopio	Punti da regolare
1	Taratura a battimento dell'oscillatore di riferimento	Generatore barre di colore	IC 401 Modulo Video 4 B Cortocircuitare TDA 3562 A piedini 24 e 25. Collegare una resistenza da 150 ohm tra piedini 1 e 5 del TDA 3562A.		Ottenere con C 66 le barre esterne ferme sullo schermo (sincronizzate). Effettuata la regolazione togliere i collegamenti tra i piedini 24-25 e 1-5 del TDA 3562 A
2	Taratura del decodificatore a linea di ritardo PAL	Generatore barre di colore	S regolato normalmente	BU 2031/1 BU 2031/3	Regolare con R 216 e L 717 per miglior correzione fase ampiezza e simmetria segnali R e B

Regolazione del CAG ritardato del tuner

Strumenti necessari:

Trasformatore di separazione 600 VA

Generatore VHF con uscita 75 Ohm; Voltmetro 50 KOhm/V

Procedura	Operazioni da eseguire	Segnale all'ingresso di antenna	Preparazione e regolazione dei comandi	Collegamento del Voltmetro	Punti da regolare
1	Regolazione della tensione di controllo ritardata per il CAG del gruppo AF	Portante non modulata Canale 5 = 175,25 MHz Tensione d'ingresso regolata su 2 mV.		M 6	Con R 208 regolare la tensione M 6 tra 6,2 V e 6,5 V

Colour decoder adjustments

Procedure	Operation	Signal input ant. 2 mV/75 Ohm	Control settings	Connection of oscilloscope	Adjustment
1	Set reference oscillator	Colour bar generator	Video module IC 401/TDA 3562 short pins 24, 25 connect 150 Ohm resistor between pins 1, 5 Colour, brightness, contrast for normal picture		Adjust C 66 for stationary colored bars. Remove short circuit and resistor
2	Balancing the PAL delay line demodulator	Test card or pattern with anti-PAL colourless areas	Colour to normal	BU 2031/1 BU 2031/3	Adjust R 216 and L 717 for best correction of ampl. phase and symm. error

Einstell-folge Nr.	Art d
1	Referenz Schwing
2	Abgleich Laufzeit

Tuner AGC adjustment

Instruments.

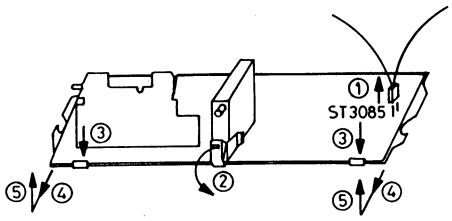
600 VA Isolation Transformer

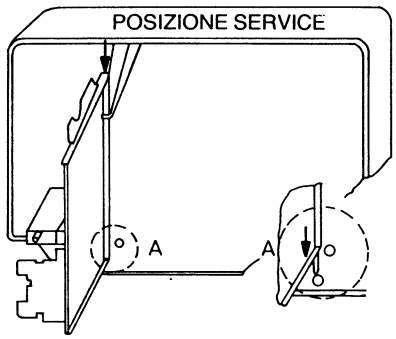
75 ohm signal generator. Voltmeter 50 KOhm/V

Procedure	Operation	Signal input	Control settings	Test point	Adjustment
1	AGC adjust	2 mV unmodulated CW at CH 37 = 599,25 MHz or CH5		M 6	Adjust R 208 for 6,2-6,5 V at M6

Erforderliche
Trenntransfor

Einstell-folge Nr.	Art d
1	Einstellu ten Tune





Note per il servizio
1) Togliere lo spinotto ST 3085
2) Sbloccare il tuner
3) Sganciare il supporto telaio
4) Tirare in avanti il telaio agli angoli
5) Sollevare e portare in posizione service

Service position
1 Remove plug ST 3085
2 Release tuner securing latch
3 Release PCB from clips
4 Pull PCB back and withdraw
5 Fit PCB in vertical service position

Service-Hinweise
1 Buchse BU 3085 kurzzeitig für Service-Position abziehen
2 Tuner-Clip aufknöpfen
3 Chassis-Halter ausrasten
4 Chassis an den Ecken nach vorn ziehen,
5 Herausheben und in Service-Position bringen

Prescrizioni di sicurezza:

Le operazioni di servizio sul TV devono essere seguite solo da personale specializzato. L'apparecchio deve essere alimentato tramite un trasformatore separatore. Il riparatore deve prestare particolari attenzioni alla NORME di sicurezza I E C.

— Non devono essere modificati i criteri costruttivi dell'apparecchio riguardanti la sicurezza. Es. schermi, fili con isolamenti speciali e scaricatori.
— I componenti (es.: resistenze non infiammabili, resistenze fusibili, resistenze tra parti metalliche e/o collegate a tensioni pericolose, condensatori di sicurezza e di protezione, cavo di rete, interruttore di rete, cinescopio ecc.) devono, corrispondere ai ricambi originali e devono essere montati a regola d'arte.
— In tutte le riparazioni deve essere posta particolare attenzione al valore massimo dell'EAT di 27,5 KV. Detto valore non deve in nessun caso essere superato. Questa condizione si verifica quando la tensione U_1, è di 151 V e il quadro presenta un'ampiezza normale.

Oscillogrammi

Oscillogrammi nello schema con generatore di barre.
Tensione d'ingresso ca. 2 mV.
La barra del ciano a 1,4 Vpp reg. con il tuner.
Con lumin., contr. e saturazione regolati normalmente.
Tensioni continue misurate con rete 220 V. Senza altre indicazioni è inteso che la misura è effettuata con tester = 50 KOhm/V.
Freq. oscillogrammi: Z = orizzontale
B = verticale

Safety precautions:

Servicing of this TV should only be carried out by a qualified person.
— The primary side of the switch mode power supply is at mains potential USE AN ISOLATING TRANSFORMER WHEN SERVICING.
— Components marked with the symbol ⚠ on the circuit diagram are critical for safety and must only be replaced with an identical component.
— Power resistors and fusable resistors must be mounted in an identical manner to the original component.
— When servicing this TV, check that the EHT does not exceed 27,5 kV and that the HT (U_1) supply is 151 V otherwise there may be an excessive emission of X rays.

Measurements

Voltage readings and oscilloscope traces are measured under these conditions INPUT 2 mV from colorbar generator
(100% white, 75% color saturation)
Brightness, contrast, color set for a normal picture
Mains supply —220 V
Voltmeter = 50 KOhm/V

Sicherheitsvorschriften

Servicearbeiten an Fernsehgeräten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden. Dabei soll das Gerät über einen Trenntransformator betrieben werden.
Die Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 H sind bei der Reparatur unbedingt zu beachten, u.a.

— dürfen die konstruktiven Merkmale des Gerätes nicht sicherheitsmindernd verändert werden, so z. B. Abdeckungen, mechanisch gesicherte Leitungen, Kriech- und Luftstrecken;
— müssen Einbauteile — wie nichtbrennbare Widerstände (NB), Sicherungswiderstände, Widerstände zwischen berührbaren Metallteilen und berührungsgefährlichen Spannungen, Sicherungen usw. — den Original-Ersatzteilen entsprechen und wieder fachgerecht (Fabrikationszustand) eingebaut werden).
— Geräte mit diesem Chassis entsprechen der Röntgenverordnung vom 1. 3. 73. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß der Maximalwert der Hochspannung von 27,5 kV auf keinen Fall überschritten wird! Dieses ist gewährleistet, wenn die Spannung U_1 = 151 V beträgt und das Bild keine anomale Größe annimmt.
Nach einer Reparatur muß sichergestellt sein, daß alle von außen berührbaren leitfähigen Teile keine Netzspannung führen können.

Oscillogramme

Oscillogramme im Schaltplan mit Farbbalkensignal (Weiß = 100% Farbsättigung = 75%). Eingangsspannung ca. 2 mV.
Mit Tuner Cyanbalken auf 1,4 Vss einstellen.
Mit Helligkeits-, Kontrast- und Farbeinsteller Bild normal einstellen.
Gleichspg. gemessen bei 220 V Netzspannung. Ohne nähere Hinweisw gemessen mit Vielfachmeßinstrument Ri = 50 kΩ/V.

Abbreviazioni

DB = Ponte
BA = segnale barre di colore

non infiammabile	non inflammable	Nicht entflammbar NON-FLAM
resistenza fusibile	fusible resistor	Sicherungs-Widerstand